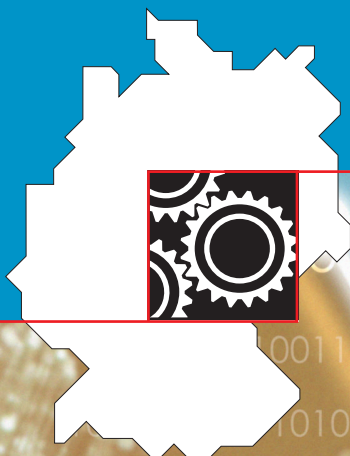


Thüringer Ministerium für  
Wirtschaft, Arbeit und Technologie



# Masterplan

## Breitbandausbau Thüringen



FREISTAAT  
THÜRINGEN



## **Impressum**

erstellt vom: Breitbandkompetenzzentrum Thüringen (BKT)  
Tel.: 0361/56 03-306  
[www.thueringen-online.de](http://www.thueringen-online.de)

bei der

Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH  
Abt. Stadt- und Regionalentwicklung  
Mainzerhofstraße 12  
99084 Erfurt  
Tel.: 0361/56 03-230  
Fax: 0361/56 03-336  
[www.leg-thueringen.de](http://www.leg-thueringen.de)

Bearbeiter: Herr Dr. Reinhard Scholland  
Herr MR Dipl.-Ing. Andreas Kaßbohm (Projektleitung)  
Herr Dipl.-Ing. Frank Thomas  
Herr Dipl.-Ing. Matthias Unbehau  
Herr Dipl.-Ing. (FH) Holger Petzold  
Herr B.Eng. Daniel Bauersfeld  
Frau Melanie Wagner

im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Technologie  
Max-Reger-Straße 4-8  
99096 Erfurt

Redaktionsschluss für den vorliegenden Masterplan war der 15. April 2011





Matthias Machnig  
Thüringer Minister für  
Wirtschaft, Arbeit und Technologie



Frank Krätzschar  
Geschäftsführer der  
Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH

Wir sind in der Informationsgesellschaft angekommen: aus unserem Alltag ist die Nutzung des Internets nicht mehr wegzudenken. Das betrifft Geschäftsprozesse in Wirtschaft und Verwaltung genau so wie unser privates Umfeld. Breitband ist Voraussetzung für Wirtschaftswachstum, sichert Arbeitsplätze und trägt dazu bei, den ländlichen Raum attraktiver zu machen. Um die notwendigen Datenmengen zügig zu transportieren, sind schnelle, leistungsfähige Telekommunikationsnetze notwendig – im Fachjargon: Breitbandtechnologie.

Während in Städten mit vielen Einwohnern die Telekommunikationsunternehmen ein eigenes, kommerzielles Interesse daran haben, die Netze entsprechend der Bedarfe auszubauen, funktioniert dies im ländlichen Raum ohne die Initiative der öffentlichen Hand und ohne das Zusammenwirken aller Beteiligten häufig nicht.

Die Thüringer Landesregierung hat darum unter Federführung des Wirtschaftsministeriums eine Breitbandstrategie verabschiedet. Ziel der Landesregierung ist es, bis 2015 eine flächendeckende Versorgung von Unternehmen und Bevölkerung in Thüringen mit leistungsfähigen Internetanschlüssen zu erreichen. Das von der LEG Thüringen betriebene Breitbandkompetenzzentrum hat den vorliegenden Masterplan erarbeitet und den Weg beschrieben, das Ziel zu erreichen. Detailliert werden die aktuelle Breitbandversorgung, der zukünftige Bedarf und die Ausbauvorhaben beschrieben und daraus Prioritäten für das weitere Vorgehen und ein Zeitplan abgeleitet.

Mit Unterstützung aller Beteiligten, von Unternehmen, den Landkreisen, Kommunen, Verbänden und Organisationen muss uns eine flächendeckend bedarfsgerechte Versorgung mit schnellen Internetanschlüssen in Thüringen zügig gelingen. Die Menschen im ländlichen Raum wie auch die dort ansässigen Betriebe müssen die gleichen Chancen haben, an der Informationsgesellschaft teilzuhaben, wie Menschen in den Siedlungszentren.

## Vorwort

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b> .....	4
<b>2.</b>	<b>Aktuelle Breitbandversorgung</b> .....	6
2.1	Vorbemerkung zur Datenverfügbarkeit .....	6
2.2	Versorgung für private Haushalte .....	6
2.3	Versorgung der Gewerbe- und Industriegebiete .....	7
2.4	Versorgung der Misch- und Kerngebiete .....	10
2.5	Übersicht unterversorgter Gebiete (weiße Flecken) .....	11
<b>3.</b>	<b>Abschätzung des zukünftigen Bedarfs</b> .....	13
3.1	Entwicklungstrends im Allgemeinen .....	13
3.2	Bedarf privater Haushalte .....	14
3.3	Bedarf von Wirtschaft und Verwaltungen .....	16
3.3.1	Misch- und Kerngebiete .....	16
3.3.2	Gewerbe- und Industriegebiete .....	16
<b>4.</b>	<b>Konkrete Ausbauvorhaben der Unternehmen</b> .....	18
4.1	LTE-Ausbau .....	18
4.2	Vorhaben der Thüringer Netkom GmbH .....	20
4.3	Weitere Ausbauvorhaben .....	21
<b>5.</b>	<b>Prioritäten</b> .....	22
5.1	Grundsätzliche Aussagen .....	22
5.2	Demografische Aspekte .....	22
5.3	Wirtschaftspolitische Aspekte .....	24
5.4	Technologische Aspekte .....	26
5.5	Infrastrukturelle Aspekte .....	27
5.6	Ökologische Aspekte .....	29
5.7	Empfehlungen für Prioritäten bei der Förderung .....	30
<b>6.</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	31
<b>7.</b>	<b>Maßnahmen- und Ablaufplanung</b> .....	33
7.1	Ausgleich unwirtschaftlicher Kosten durch Förderung .....	33
7.2	Erhöhung der Markttransparenz .....	35
7.3	Ordnungspolitische Maßnahmen .....	37
7.4	Ablaufplanung .....	38

## Anlagen

- Liste der mit Breitband unterversorgten Städte und Gemeinden in Thüringen
- Karten zur aktuellen Breitbandversorgung
- Karten über aktuelle Ausbauvorhaben
- Karten über mitnutzbare Infrastrukturtrassen
- Ansprechpartner zum Breitbandausbau in Thüringen

## Hinweis zur Vertraulichkeit

Die Ausbauplanungen werden durch die Unternehmen zum großen Teil als Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse behandelt. Darum erscheinen entsprechende Angaben anonymisiert.



## 1. Einleitung

---

Seit das Internet 1990 in den USA aus dem rein universitären Bereich heraustrat und damit die kommerzielle Nutzung möglich wurde, ist es in zahlreiche Bereiche des Lebens vorgedrungen. Moderne Breitbandnetze für schnelle Internetzugänge sind heute Voraussetzung für die gesellschaftliche Teilhabe der Bürger, für wirtschaftliches Wachstum und für die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. Somit ist die Anbindung an die Datenautobahn ein wichtiger Faktor geworden, der über die Wirtschaftskraft und Lebensqualität ganzer Regionen entscheiden kann.

Sowohl durch die privaten Haushalte als auch den gewerblichen Bereich wird der Breitbandbedarf getrieben durch immer mehr Anwendungen, die mit der Notwendigkeit höherer Übertragungsraten einhergehen. Da ein Ende dieser Dynamik nicht absehbar ist, muss beim Breitbandausbau auch dieser Entwicklung Rechnung getragen werden. Letztlich sind Infrastrukturen aufzubauen, die „nach oben offen“ sind.

Der Telekommunikationsmarkt in Deutschland ist seit 1996 privatisiert. Somit werden Telekommunikationsdienste als privatwirtschaftliche Tätigkeiten von Unternehmen im Wettbewerb erbracht und der Breitbandausbau erfolgt grundsätzlich marktgetrieben. Aus wirtschaftlichen Erwägungen heraus konzentrieren sich die Anbieter dabei meist auf die Versorgung von dicht besiedelten Gebieten. Aber auch in topografisch schwierigen Gegenden, kann die Versorgung eine besondere Herausforderung sein. Dabei ist es Aufgabe des Staates, die ordnungspolitischen Rahmenbedingungen so zu gestalten und die Entwicklung der Infrastruktur durch Investitionsanreize so zu fördern, dass der Bedarf an schnellen Internetanschlüssen auch hier gedeckt wird.

Für Thüringen gibt das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie eine Breitbandverfügbarkeit mit mind. 2 MBit/s von 85,5 % aller Haushalte an (Stand: Sommer 2010). Aufgrund der Methodik der Datenerfassung ist jedoch davon auszugehen, dass die tatsächliche Versorgungsquote geringer ist. Nach Einschätzung des Breitbandkompetenzzentrum Thüringen (BKT) liegt der Versorgungsgrad in Thüringen für Anschlüsse mit mind. 2 MBit/s bei etwa 77 % der Haushalte.

Bei der Verbesserung der Breitbandversorgung sieht sich die Thüringer Landesregierung in einer unterstützenden Rolle. Das Breitbandkompetenzzentrum Thüringen steht insbesondere den kommunalen Gebietskörperschaften bei allen Schritten des Breitbandausbaus zur Seite und bietet Unterstützung in koordinierender, organisatorischer und fachlicher Hinsicht an.

Da bis zu 70 % der anfallenden Kosten für den Ausbau breitbandiger Infrastrukturen im Festnetz Tiefbaukosten sind, sieht die Landesregierung in der Nutzung vorhandener Synergien eine Möglichkeit, den Ausbau zu forcieren.

Dort, wo im Freistaat selbsttragende Marktlösungen nicht zustande kommen, können ergänzende öffentliche Fördermittel zum Einsatz kommen. Dem dienen bereits zwei Förderprogramme, die jedoch nicht in allen Fällen, die einer Unterstützung bedürfen, ausreichen und anwendbar sind. Momentan ist im Thüringer Ministerium für

Wirtschaft, Arbeit und Technologie (TMWAT) ein weiteres Förderprogramm in Vorbereitung, das den Lückenschluss zwischen den bestehenden Programmen realisieren soll.

Im Rahmen der vom Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie im Oktober 2010 erarbeiteten Breitbandstrategie Thüringen wurde das Breitbandkompetenzzentrum Thüringen mit der Vorlage eines Masterplans für den Breitbandausbau in Thüringen beauftragt. Der vorliegende Masterplan stellt die aktuelle Breitbandversorgung dar, schätzt den künftigen Bedarf ein und gleicht Versorgung und Bedarf mit konkreten Ausbauvorhaben der Unternehmen ab. Daraus werden Prioritäten abgeleitet, die bei der Unterstützung des Breitbandausbaus, z.B. durch Bereitstellung von Fördermitteln, berücksichtigt werden sollten.

Der Masterplan basiert auf Abstimmungen mit den Betreibern von Telekommunikationsnetzen und den Anbietern von Telekommunikationsdienstleistungen in Thüringen. Der Masterplan fasst die Analysen und Koordinierungsergebnisse des BKT zusammen und berücksichtigt sowohl die nutzbaren Infrastrukturen als auch die gegebenen finanziellen Fördermöglichkeiten für den Breitbandausbau. Im Wesentlichen werden mit dem Masterplan folgende Ziele verfolgt:

- Erfassung des Soll- und Ist- Zustandes für Gewerbe- und Industriegebiete sowie für Kern- und Mischgebiete in Thüringen;
- Darstellung der Gebiete, bei deren primärem Anschluss an die Breitbandversorgung mit möglichst geringem Mitteleinsatz ein möglichst hoher Effekt zeitnah erzielt wird;
- Aufzeigen von Szenarien für den weiteren Breitbandausbau mit den jeweiligen Randbedingungen, Kosten, Vor- und Nachteilen; dabei sind die Grundsätze der Breitbandstrategie zu berücksichtigen.

Eine deutliche Verbesserung der Versorgungslage im ländlichen Raum Thüringens wird in 2011 durch den Einsatz der LTE-Technologie erwartet. Damit wird sich die Grundversorgung mit mindestens 2 MBit/s deutlich verbessern.

Um darüber hinaus den Breitbandausbau in Thüringen weiter voranzutreiben, sind neben einer investitionsorientierten Regulierung des Telekommunikationsmarktes gemeinsame Anstrengungen aller Beteiligten notwendig. In Ergänzung zur Breitbandstrategie Thüringen soll dieser Masterplan dafür weitere Impulse geben und die nächsten Schritte aufzeigen.

## 2. Aktuelle Breitbandversorgung

---

### 2.1 Vorbemerkung zur Datenverfügbarkeit

Über die tatsächliche Breitbandversorgung von privaten Haushalten und Unternehmen in Deutschland und in Thüringen liegen keine primärstatistischen Daten vor. Das zentrale Informationsmedium der Bundesregierung über die aktuelle Breitbandversorgungssituation in Deutschland – der Breitbandatlas – basiert auf freiwilligen Angaben der Telekommunikationsunternehmen und kann insofern allenfalls als Erstinformation zur Breitbandversorgung genutzt werden<sup>1</sup>. Nicht zuletzt wird die Verfügbarkeit einschlägiger Daten dadurch erschwert, dass Telekommunikationsunternehmen eine Reihe von Daten aus Wettbewerbsgründen nur eingeschränkt zur Verfügung stellen.

Um die Datenbasis zu verbessern, wurden – und werden noch immer – spezielle Umfragen in einzelnen Regionen durchgeführt. Die Qualität der dabei gewonnenen Erkenntnisse hängt nicht zuletzt auch von der Rücklaufquote ab. Wegen der Freiwilligkeit, an solchen Umfragen teilzunehmen, ist die Rücklaufquote häufig gering, sodass verlässliche flächendeckende Aussagen zur Breitbandversorgung in einer Region nur selten möglich sind. Zudem sind rasch wechselnde Rahmenbedingungen zu berücksichtigen: Daten, die die Breitbandversorgung in einer Region vor zwei oder drei Jahren noch hinreichend verlässlich beschrieben haben, können heute aus demografischen, wirtschaftlichen, vor allem aber aus technischen Gründen veraltet und damit unbrauchbar sein.

Vor diesem Hintergrund sind intensive und fortlaufende Aktivitäten erforderlich, um einen möglichst zeitnahen Überblick über die tatsächliche Situation der Breitbandversorgung zu erhalten und die gewonnenen Daten ständig zu aktualisieren. Dieser Aufgabe hat sich das BKT angenommen und durch verschiedene empirische Methoden Daten zur Breitbandversorgung in Thüringen gewonnen<sup>2</sup>, die in den vorliegenden Masterplan eingeflossen sind. Diese Daten werden jedoch ständig aktualisiert und die Datenbasis erweitert, sodass die sich daraus ergebenden Erkenntnisse in Fortschreibungen des Masterplans einfließen.

### 2.2 Versorgung für private Haushalte

Grundsätzlich sind private Haushalte in verdichteten Räumen (also insbesondere in kreisfreien Städten) besser mit Breitbandanschlüssen versorgt als in dünn besiedelten, ländlichen Räumen. Wegen der höheren Kundenzahl auf kleineren Flächen ergibt sich für Telekommunikationsunternehmen in Räumen mit hoher

---

<sup>1</sup> Quelle: [www.zukunft-breitband.de/BBA/Navigation/breitbandatlas.html](http://www.zukunft-breitband.de/BBA/Navigation/breitbandatlas.html)

<sup>2</sup> Das BKT betreibt unter anderem die Internetplattform [www.thueringen-online.de](http://www.thueringen-online.de), die eine interaktive Möglichkeit zur individuellen Beteiligung an der Erfassung erforderlicher Daten zur Verfügung stellt. Darüber hinaus haben inzwischen eine Reihe von Landkreisen sogenannte Breitbandpaten eingesetzt, die lokale Daten erheben und dem BKT zur Verfügung stellen. Zudem werden Befragungen bei Telekommunikationsunternehmen und bei privaten Haushalten durchgeführt.



Einwohnerdichte häufig ein wirtschaftlicher, selbsttragender Ausbau der Breitbandversorgung. Insofern sind private Haushalte in den verdichteten Räumen im Allgemeinen zufriedenstellend mit Breitbandanschlüssen versorgt. Nicht selten bestehen in diesen Räumen sogar Auswahlmöglichkeiten unter verschiedenen Anbietern und Techniken.

Erste Anhaltspunkte für eine auf Orte herunter gebrochene Beurteilung der aktuellen Breitbandversorgung privater Haushalte liefert der Breitbandatlas des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi). Danach hatten im September 2010 in Thüringen 67 Gemeinden keinen Internetzugang mit einer Bandbreite von mindestens 1 MBit/s (Zugänge über Satellit ausgenommen). Darüber hinaus stellt sich die Versorgungssituation in Thüringen mit mindestens 1 MBit/s nach Angaben des Breitbandatlases des BMWi, Stand 2010, wie folgt dar:

weniger als 25 % der Haushalte	90 Gemeinden
25 % bis unter 50% der Haushalte	52 Gemeinden
50 % bis unter 75% der Haushalte	81 Gemeinden
75 % bis unter 90% der Haushalte	94 Gemeinden
90 % bis unter 100% der Haushalte	405 Gemeinden

Nur für 166 von insgesamt 956 Gemeinden in Thüringen kann nach Angaben des Breitbandatlases aktuell eine flächendeckende Versorgung privater Haushalte mit mindestens 1 MBit/s festgestellt werden. Die Angaben des Bundesbreitbandatlases geben die tatsächliche Versorgungssituation allerdings nur bedingt wieder, weil die Daten überwiegend aus freiwilligen, nicht validierten Angaben von mehrheitlich überregional agierenden Telekommunikationsunternehmen stammen.

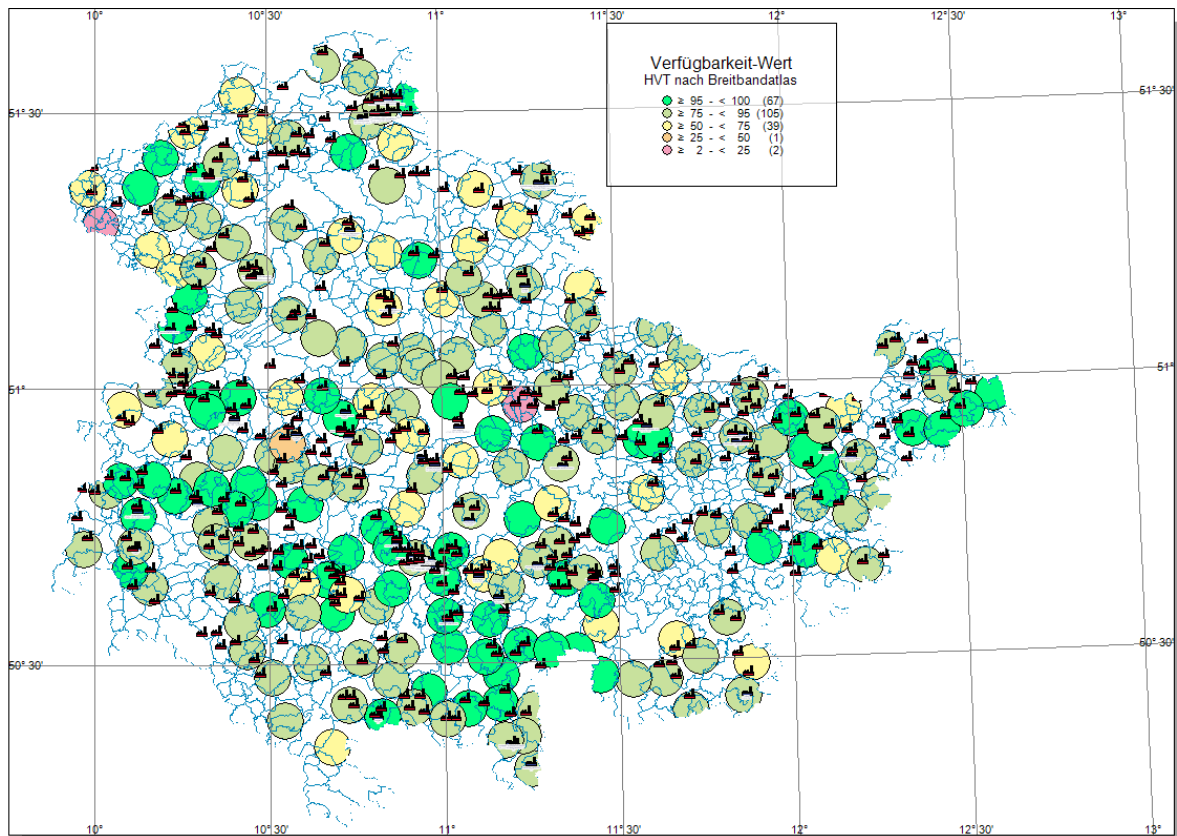
In die Beurteilung der Breitbandversorgung der privaten Haushalte sind zusätzlich Informationen weiterer, häufig lokal agierender Telekommunikationsunternehmen sowie Befragungsergebnisse einzubeziehen. Entsprechende Informationen und Ergebnisse hat das BKT „verortet“. Danach kommt das BKT zu dem Ergebnis, dass Ende 2010 etwa 75 % aller privaten Haushalte in Thüringen an eine Breitbandversorgung von mindestens 2 MBit/s angeschlossen waren.

## **2.3 Versorgung der Gewerbe- und Industriegebiete**

Einen ersten Anhaltspunkt über die Breitbandversorgung von Gewerbe- und Industriegebieten<sup>3</sup> in Thüringen liefert die nachfolgende Abbildung. Danach lagen 2008 annähernd 70 % der Gewerbegebiete außerhalb des Versorgungsbereiches eines Hauptverteilers (HVT) mit einem Verfügbarkeits-Wert über 95 %, mit 1 MBit/s als Bezugswert.

---

<sup>3</sup> Hinsichtlich der Baugebietsart wird Bezug genommen auf § 8 (Gewerbegebiete) und § 9 (Industriegebiete) der BauNVO.

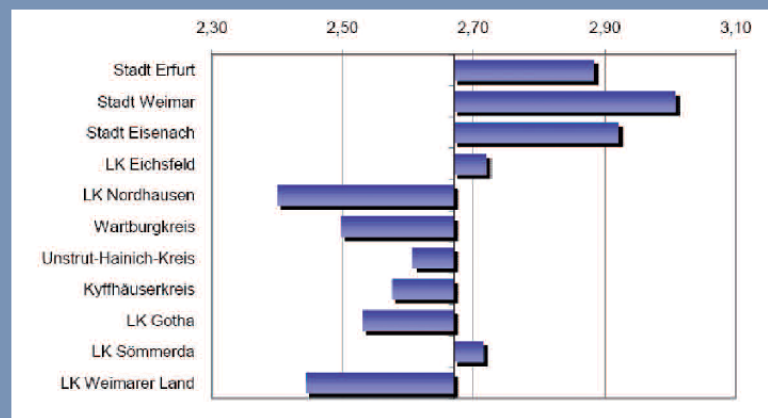


Versorgung von Gewerbegebieten, prozentuale Verfügbarkeit auf Basis 1 MBit/s

Quelle: Verfügbarkeit nach Breitbandatlas 2009 – Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Weitere Anhaltspunkte ergeben sich aus Befragungen von Unternehmen. Danach ergibt sich, dass in verdichteten Räumen (also insbesondere in den kreisfreien Städten) die Zufriedenheit der Unternehmen mit der Breitband-Internetverbindung auch überdurchschnittliche Werte erreicht, während die Breitband-Internetverbindung in ländlich geprägten Landkreisen durchweg schlechter bewertet wird.

#### Zufriedenheitsvergleich Breitband-Internet- anbindung



Quelle: Standortanalyse IHK Erfurt 2010 (1-schlecht, 2-eher schlecht, 3-eher gut, 4-gut)

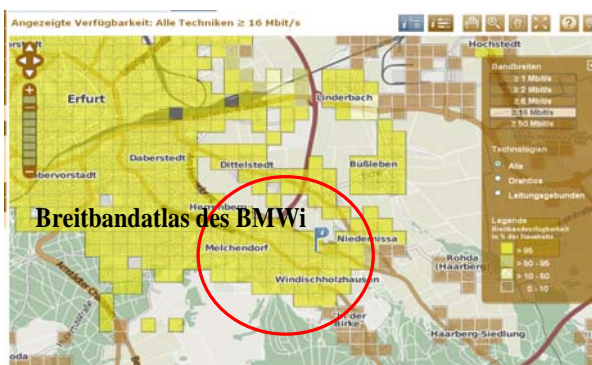
Der unzureichende Versorgungsgrad ist im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass in den Gewerbe- und Industriegebieten in aller Regel keine leistungsfähigen

Datenübertragungsstrukturen (z.B. Glasfaserleitungen) vorhanden sind. Vielmehr sind die meisten Gewerbegebiete bei ihrer Entwicklung in den 90er Jahren mit ISDN-Anschlüssen ausgestattet worden. Die dabei verwendeten Anbindungen über Kupferkabel haben zur Folge, dass deren Übertragungsleistung auf Grund physikalischer Bedingungen (Dämpfung) mit steigender Entfernung vom Hauptverteiler sinkt und je nach Leitungsqualität nach rund 4 km keine DSL-Übertragung mehr zulässt.

Bei der meist anzutreffenden Ortsrandlage von Gewerbe- und Industriegebieten ist deren Breitbandversorgung daher regelmäßig schlechter, als die Breitbandversorgung innerhalb der Ortslagen. In diesen Gebieten herrscht – ebenso wie in Gewerbe- und Industriegebieten im ländlichen Raum – in aller Regel eine unbefriedigende Breitbandversorgung vor. Beispielhaft dafür kann das Gewerbegebiet in Großschwabhausen, Kreis Weimarer Land, benannt werden.



Dagegen kann nach den Erkenntnissen des BKT davon ausgegangen werden, dass in Gewerbegebieten in zentrumsnaher und manchmal auch in Randlagen von größeren Städten eine Grundversorgung von 2 bis zu 6 MBit/s DSL anliegt. Beispielhaft dafür kann das Gewerbegebiet Südost in Erfurt benannt werden.



Eine besondere Bedeutung kommt den technologieaffinen Unternehmen zu, die ihren Sitz in Technologie- und Gründerzentren haben. Diese Unternehmen sind – mehr noch als Unternehmen aus dem verarbeitenden Gewerbe – auf eine hochwertige Breitbandversorgung angewiesen. Die Versorgung der meisten Technologie- und Gründerzentren in Thüringen reicht von 16 MBit/s (z.B. BIC Nordhausen) bis zu 2 GBit/s (z.B.



Bioinstrumentezentrum Jena). Ein Teil der Anbindungen ist aber durch die Unternehmen selbst veranlasst und liegt damit deutlich über der allgemeinen Flächenversorgung in den jeweiligen Gebieten.

Als unbefriedigend wird von kleinen und mittelständischen Unternehmen zudem häufig der Preis empfunden, zu dem die Nutzung eines Breitbandanschlusses in Gewerbegebieten angeboten wird. Nicht selten liegt dieser deutlich über dem Preis für private Haushalte (bisweilen um mehr als das zehnfache höher). Allerdings werden dafür Qualitätsparameter angeboten, wie eine symmetrische Anbindung und Quality of Service, wie sie für Haushaltsanschlüsse regelmäßig nicht verfügbar sind.

Eine detaillierte Übersicht über die Industrieflächen nach den zur Genehmigung eingereichten Regionalplänen, den Industriegroßstandorten sowie den Technologie- und Gründerzentren und deren aktueller Versorgungssituation ist der als Anlage beigefügten Karten 2b, 2c und 2d zu entnehmen.

## **2.4 Versorgung der Misch- und Kerngebiete**

Misch- und Kerngebiete<sup>4</sup> unterscheiden sich sowohl hinsichtlich ihrer räumlichen Lage als auch in Bezug auf den Unternehmensbesatz von Gewerbe- und Industriegebieten. Während Gewerbe- und Industriegebiete häufig in Ortsrandlagen anzutreffen und mit Unternehmen aus dem verarbeitenden Gewerbe besetzt sind, befinden sich Kerngebiete in unmittelbarer Innenstadtlage in Orten mit hoher zentralörtlicher Funktion und Mischgebiete in Innenstadtrandlagen zentraler Orte. In Kern- und Mischgebieten sind vornehmlich Unternehmen aus dem Einzelhandels- und dem Dienstleistungsbereich ansässig.

Aufgrund der spezifischen Lageeigenschaften verfügen Misch- und Kerngebiete regelmäßig über eine Breitbandversorgungsqualität, die auch in der umliegenden Wohnbebauung vorherrscht. Insofern kann auf die Ausführungen unter Punkt 2.2 verwiesen werden.

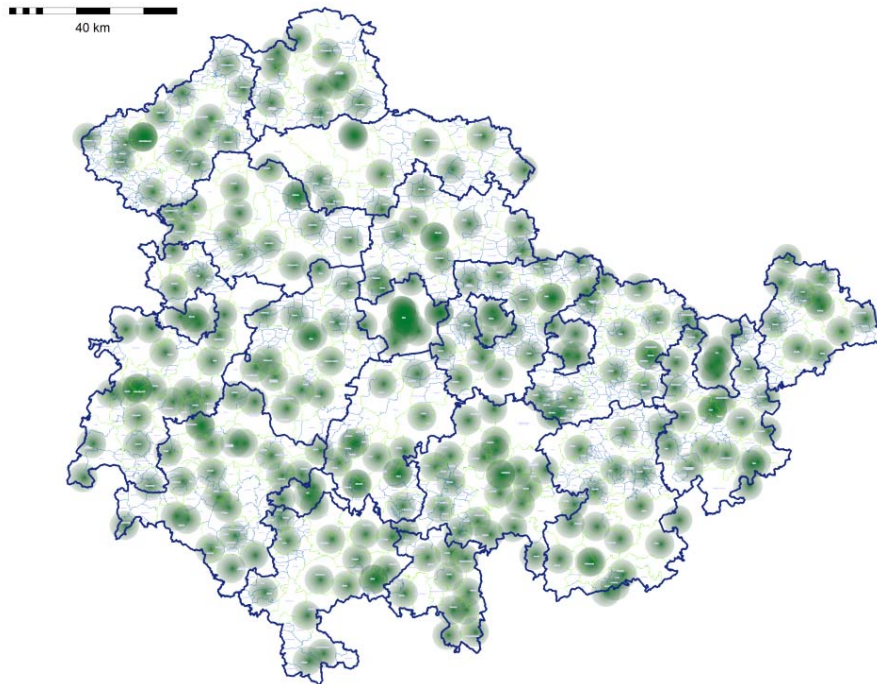
Die Qualität der Breitbandversorgung in Misch- und Kerngebieten kann daher im Allgemeinen höher eingestuft werden als die entsprechende Versorgung in Gewerbe- und Industriegebieten. In den Innenstädten bzw. in den Ortskernen befinden sich meist auch die Hauptverteiler (HVT) der Telekom Deutschland, sodass in der Nähe dieser HVT regelmäßig eine bessere Versorgungsqualität erreicht wird als in größerer Entfernung. Auch sind in den innerstädtischen Gebieten regelmäßig mehrere Breitbandanbieter tätig (z.B. Telekom Deutschland, Vodafone D2, Kabel Deutschland). Daher ist in Misch- und Kerngebieten insbesondere von verdichteten Siedlungsräumen eher selten eine Unterversorgung anzutreffen.

---

<sup>4</sup> Hinsichtlich der Baugebietsart wird Bezug genommen auf § 6 (Mischgebiete) und § 7 (Kerngebiete) der BauNVO.

## 2.5 Übersicht unterversorgter Gebiete (weiße Flecken)

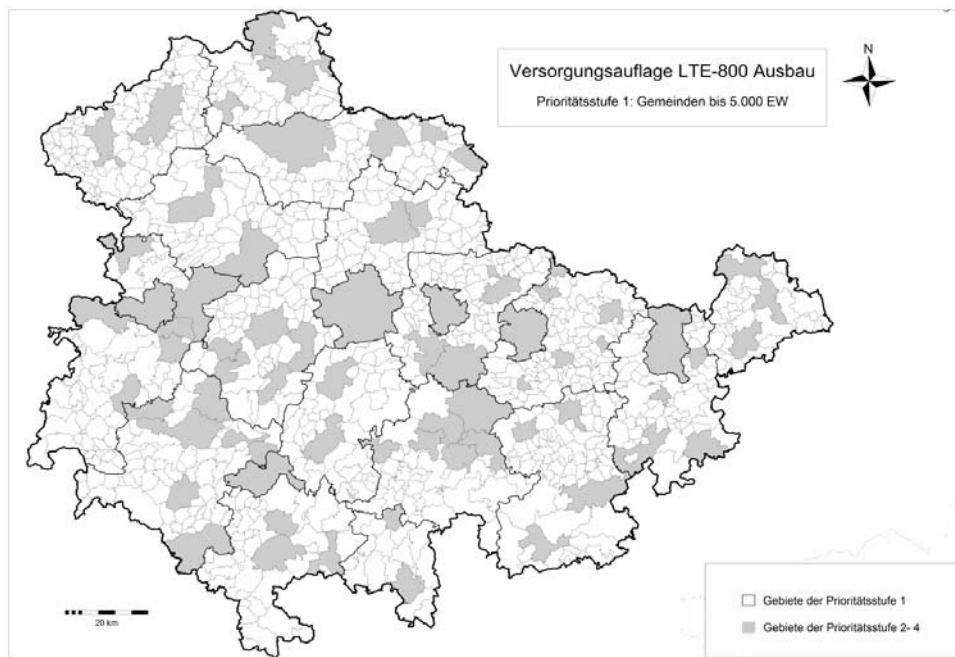
Als unterversorgt werden Gebiete angesehen, in denen die Datenübertragungsgeschwindigkeit unter 2 MBit/s liegt. Wichtige Anhaltspunkte für die Ermittlung unterversorgter Gebiete können einerseits die Versorgungsgebiete der Telekom Deutschland in Thüringen sowie die LTE-Ausbauliste liefern.



Hauptverteiler der Telekom Deutschland im Festnetzbereich mit ca. 4 km DSL-Versorgungsradius

Quelle: Angaben der Telekom Deutschland 2009, eigene Berechnungen und Darstellung

In der vorstehenden Abbildung sind die Versorgungsgebiete der Telekom Deutschland im Festnetzbereich als Kreise dargestellt. Innerhalb eines Abstandes von rund 4 km zum HVT kann eine Datenübertragungsgeschwindigkeit von mehr als 1 MBit/s erreicht werden. Die auch durch andere Anbieter entsprechend versorgten Gebiete sind grün markiert, außerhalb der grün markierten Gebiete liegende Flächen können somit als nicht versorgt gelten. Im Einzelnen wird auf die der Anlage beigefügten „Liste der mit Breitband unterversorgten Städte und Gemeinden in Thüringen“ verwiesen.



LTE-Ausbau in Thüringen, mit Priorität 1 auszubauende Gemeinden  
 Quelle: Bundesnetzagentur (BNetzA), eigene Darstellung

Ein weiteres Indiz für unterversorgte Gebiete liefert die LTE-Ausbauliste. Im Rahmen der Versteigerung von Funkfrequenzen wurde den Unternehmen, die die Frequenzen ersteigert haben, auferlegt, den LTE-Ausbau vorrangig auf „nicht flächendeckend versorgte Gemeinden“ auszurichten. Insofern können die in der LTE-Ausbauliste der Priorität 1 zugeordneten Gemeinden als unterversorgt angesehen werden.

Zusätzlich zu berücksichtigen sind die abgeschlossenen Ausbauvorhaben weiterer, häufig lokal agierender Telekommunikationsunternehmen. Entsprechende Ausbauvorhaben sind vom BKT – soweit Informationen darüber bekannt wurden – „verortet“ worden. Somit können Gebiete, in denen eine Breitbandversorgung von mindestens 2 MBit/s vorherrscht, und unterversorgte Gebiete – sogenannte „weiße Flecken“ – identifiziert werden. Im Einzelnen wird auf die Karten 2a bis 2e zur aktuellen Breitbandversorgung in Thüringen in der Anlage verwiesen.



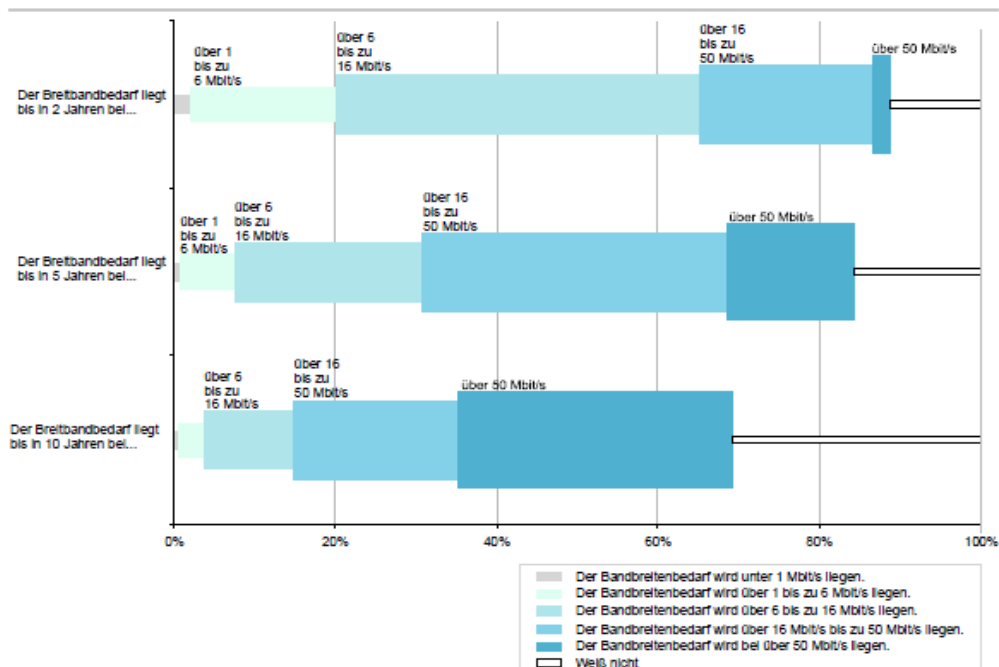
### 3. Abschätzung des zukünftigen Bedarfs

#### 3.1 Entwicklungstrends im Allgemeinen

Die im Internet verfügbaren Daten und die Datenübertragung via Internet wachsen rasant. Der jährliche Internet-Traffic wird 2014 weltweit auf 767 Exabytes steigen<sup>5</sup>. Diese Zahl liegt um den Faktor 4,3 höher als der Jahreswert 2009. Für Deutschland wird im Jahr 2014 ein monatliches Transfervolumina von 3,574 Exabytes erwartet – 4,7-mal so viel wie 2009<sup>6</sup>.

Hauptverantwortlich für die explosionsartige Zunahme des weltweiten Datenverkehrs ist die rasante Ausbreitung von Online-Video. Unterschiedliche Formen von Peer-to-Peer-Anwendungen, Internet-Video und IPTV ergeben für 2014 zusammen rund 91 Prozent am globalen Consumer-Traffic. Die Zahl der Online-Video-User wird bis dahin auf über eine Milliarde gestiegen sein. Nach Ansicht des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Instituts lässt die rasant wachsende Nutzung des Internets in Wirtschaft und Freizeit erkennen, dass absehbar Netzkapazitäten von 1 Gigabit pro Sekunde und mehr notwendig sein werden, um den Anforderungen zu genügen.<sup>7</sup>

Der Breitbandbedarf wird in Deutschland von Jahr zu Jahr um 50 Prozent steigen. Der statistisch mittlere Breitbandbedarf liegt momentan bei 16 MBit/s. Diese Datenübertragungsgeschwindigkeit ist jedoch noch nicht für jeden Haushalt und jedes Büro erreicht.



Breitbandbedarf in Deutschland - Ergebnis einer Unternehmens-Umfrage

Quelle: Institut für Geographie der Universität Stuttgart, 2009

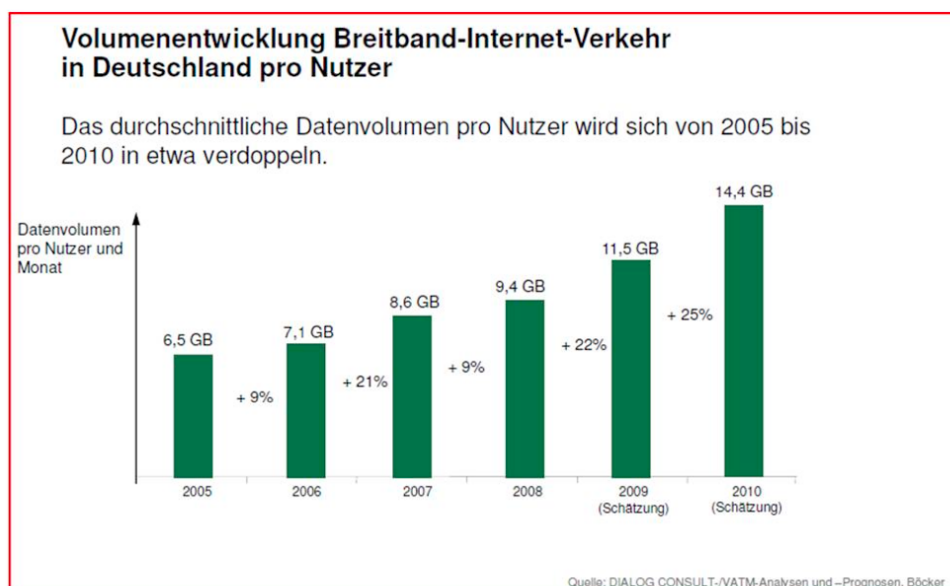
<sup>5</sup> Quelle: Cisco-Report Visual Networking Index (VNI), Forecast 2009-2014.

<sup>6</sup> aaO.

<sup>7</sup> Quelle: [www.hhi.fraunhofer.de](http://www.hhi.fraunhofer.de) (26.02.2010)

Aber nicht allein die benötigten Bandbreiten spielen bei der Entwicklung eine Rolle, sondern auch der damit in engem Zusammenhang stehende, ständig wachsende Bedarf an zu übertragender Datenmenge. „TV- und Video-Streaming-Dienste werden die Netze ungleich stärker auslasten als Peer-to-Peer-Services wie etwa Online Backup-Lösungen“, so Karim Taga, Chef von Arthur D. Little Austria.<sup>8</sup> Auch die Verlagerung der Kommunikation zu Chats und Instant-Medien verstärkt die Nachfrage nach Breitband-Anschlüssen.

Zudem wird die regelmäßige Nutzungszeit des Internets steigen und damit höhere Bandbreiten erfordern. Das durchschnittliche jährliche Datenvolumen pro Nutzer liegt 2010 bei 14,4 GB und damit bereits um 25% über dem Vorjahreswert (siehe nachfolgende Abbildung).



vatm und Dialog Consult – Studie zum Telekommunikationsmarkt 2009  
 Quelle: [www.telecomde.com](http://www.telecomde.com)

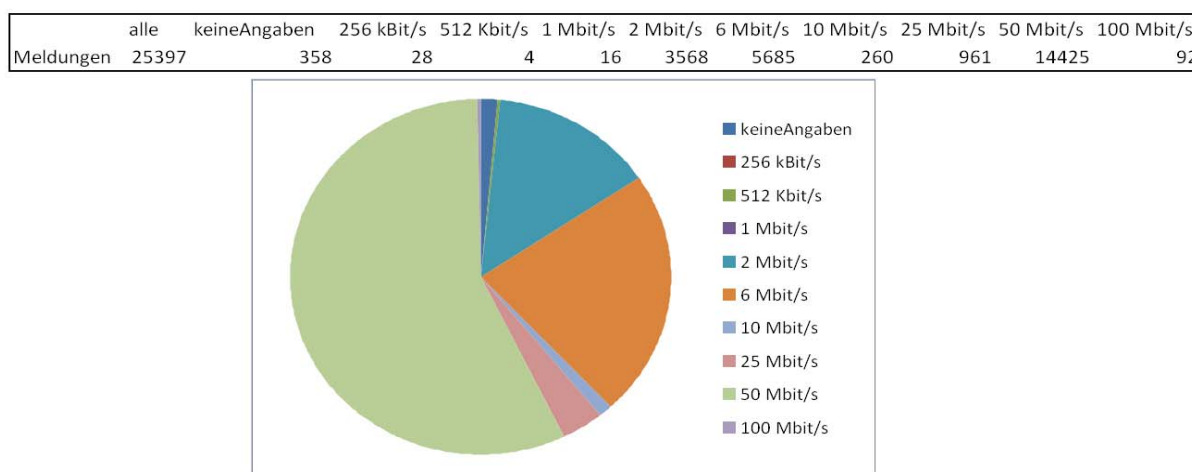
### 3.2 Bedarf privater Haushalte

Der Breitbandversorgungsbedarf privater Haushalte dient derzeit einerseits mehrheitlich noch der Deckung von Freizeitbedürfnissen. Andererseits bildet dieser Bedarf die Grundlage eines auf Telekommunikationsdienstleistungen beruhenden Wirtschaftswachstums, da alle web-gestützten Dienstleistungen (e-commerce, e-learning, e-health, online-banking, video-on-demand u.a.) nur bei Vorhandensein eines leistungsstarken Internetzuganges auch von den Kunden nachgefragt und genutzt werden können. Auch stellen diese derzeit mehrheitlich noch als privat deklarierten Anschlüsse aber auch die Voraussetzung für ein vernetztes Arbeiten, z.B. an Tele-Arbeitsplätzen dar oder bilden die Grundlage für selbständige Tätigkeiten oder die Vernetzung von Servicemitarbeitern z.B. für Büromaschinenwartung (Kopiertechnik etc.) Insofern stellt der wachsende private Bedarf zukünftig einen bedeutenden Wirtschaftsfaktor dar.

<sup>8</sup> aaO.

Der Bedarf privater Haushalte ist durch seine generell höhere Kundenzahl auch besser geeignet, die Deckungslücke zu einem wirtschaftlichen Ausbau zu schließen, als ein rein durch die Schaffung von „Angeboten für den gewerblichen Bedarf“ getriebener Ausbau.

Die bisherigen, mit Unterstützung des Gemeinde- und Städtebundes Thüringen, durch Abfragen der Gemeindeverwaltungen durchgeführten Erfassungen zum Bedarf in Thüringen litten unter einer geringen Beteiligung. Nur rund 10% aller Gemeinden beteiligten sich an der Abfrage. Auf Grund der hohen „Reibungsverluste“ bei den über die Kommunalverwaltungen angeschobenen Erfassungen, wurde der direkte Zugang zum Nutzer selbst gesucht, um die Bedarfe zu quantifizieren. Daher wurde auf der Internetplattform des BKT die Möglichkeit eröffnet, nicht nur die tatsächliche Breitbandversorgung, sondern auch die Bedarfe der Nutzer zu hinterlegen.



Breitbandbedarfe privater Haushalte, Stand 01/2011

Quelle: eigene Erhebung

Inzwischen haben sich mit 25.354 Einzeleintragungen etwas über 2 % aller Thüringer Haushalte an dieser Erfassung beteiligt, sodass daraus ein Trend über die Breitbandbedarfe sichtbar wird: Etwas über die Hälfte aller eingetragenen Nutzer wünscht sich Bandbreiten um die 50 MBit/s. Damit ist bereits eine Zielgröße für den mittel- und langfristigen Ausbau gesetzt, welche die Breitbandinitiative für Thüringen, über die vorgesehene bedarfsgerechte, möglichst flächendeckende Grundversorgung von 2 MBit/s bis 2015 für jeden Thüringer Haushalt hinaus, unterstützt und fördert. Diese liegt auch auf der Linie der bundesweiten Bestrebungen zum Ausbau von Hochgeschwindigkeitsnetzen und der Erreichung einer Versorgung von mindestens 75% aller Haushalte mit mindestens 50 MBit/s bis Ende 2014 (Breitbandstrategie des Bundes).



### 3.3 Bedarf von Wirtschaft und Verwaltungen

#### 3.3.1 Misch- und Kerngebiete

Über die Breitbandbedarfe von Unternehmen in Misch- und Kerngebieten (Einzelhandel und Dienstleistung) liegen ebenfalls nur sehr lückenhafte Informationen vor, da die Beteiligung an entsprechenden Umfragen in schriftlicher Form bislang sehr zurückhaltend war. Daher wurde auch hier eine Möglichkeit über die Internetplattform des BKT eröffnet, sodass Unternehmen ebenfalls ihre aktuelle Versorgung und ihren Bedarf online eingeben können.

Nach Auswertung der bislang vorliegenden Daten wird der Bedarf für die Unternehmen in den Misch- und Kerngebieten vergleichbar denen der privaten Haushalte eingeschätzt, da es sich hier im Wesentlichen um Unternehmen mit meist deutlich unter 10 Beschäftigten handelt, die den Anschluss meist eher aus Kostengesichtspunkten als aus Nutzenserwägungen heraus beurteilen. Sie verfügen in der Regel über keine eigenen EDV-Fachkräfte und orientieren sich meist an ihren privaten Anschlüssen mit ihren „bis zu .... Angeboten“ und deren „gefühltem“ Preis/Leistungsverhältnis (z.B. T-DSL 6.000 für monatlich 29,95 €).



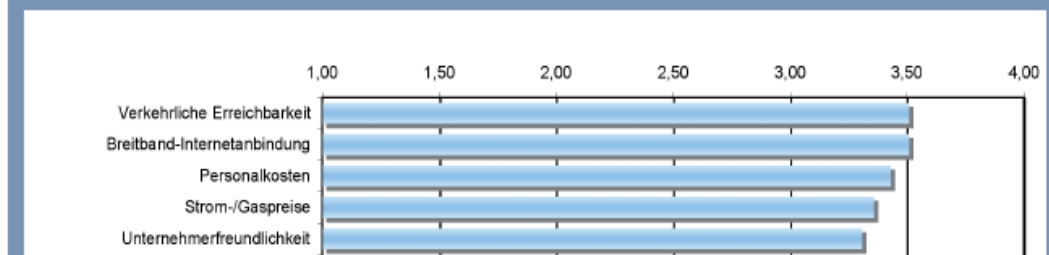
Homepage des BKT zur Bedarfsanmeldung für kommerzielle Breitbandnutzer

#### 3.3.2 Gewerbe- und Industriegebiete

Gerade in Thüringen tragen Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes, die ihre Betriebsstandorte in aller Regel in Gewerbe- und Industriegebieten haben, erheblich zur Wertschöpfung bei. Vor diesem Hintergrund kommt es entscheidend darauf an, die Infrastruktur den Bedarfen dieser Unternehmen anzupassen. Die Breitband-Internetanbindung ist nach Einschätzung der Unternehmen eine der wichtigsten Standorteigenschaften: Auf einer Skala von 1 bis 4 messen die Unternehmen dieser Eigenschaft den Wert 3,5 bei.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Quelle: Standortanalyse der IHK Erfurt 2010

## Standortprofil Wichtigkeit IHK-Bezirk Erfurt



Quelle: Standortanalyse IHK Erfurt 2010 (1-unwichtig, 2-eher unwichtig, 3-wichtig, 4-sehr wichtig)

Aus den dem BKT vorliegenden Daten über Bedarfe von Unternehmen in Gewerbe- und Industriegebieten ergeben sich verschiedene Bedarfsszenarien:

- Einige meist größere Unternehmen mit eigenen EDV-Fachkräften haben einen Bedarf an hohen Datenübertragungsraten. Dem bestehenden Infrastrukturmangel einer fehlenden flächendeckenden Breitbandinfrastruktur haben diese Unternehmen durch individuelle, selbst finanzierte Vertragsinfrastrukturen abgeholfen (z.B. „company connect“ der Telekom Deutschland).

Hierbei werden individuell zugeschnittene Datenanbindungen mit professionellen Qualitätsanforderungen geordert, die neben hohen einmaligen Kosten auch eine sehr kostenintensive laufende Belastung des Unternehmens, weit über den marktüblichen Privatkundentarifen nach sich ziehen. Ein flächendeckender Breitbandinfrastrukturausbau würde hier zu einer deutlichen Kostensenkung im Bereich der Kommunikationskosten für das Unternehmen führen, was einen Wettbewerbsvorteil für diesen Standort darstellt.

Ansonsten wird auf Grund der Eigeninitiative dieser Unternehmen kaum ein zusätzlicher Versorgungsbedarf gesehen.

- Der größere Teil der Unternehmen, insbesondere kleinere mit niedrigeren Umsätzen, hat einen Bedarf an Datenübertragungsraten, der dem privater Haushalte vergleichbar ist. Einem Versorgungsmangel können diese Unternehmen häufig nicht selbst abhelfen, da die hohen Kosten einer individuellen Anbindung dafür nicht aufgebracht werden können. Daher orientiert sich dieser Unternehmenstyp vorrangig an dem marktüblichen Preis/Leistungsverhältnis der Angebote privater Haushalte, wobei die hierfür üblichen Angebote einer professionellen Unternehmensanbindung selten gerecht werden können.
- Der Breitbandversorgungsbedarf technologieaffiner Unternehmen und außeruniversitärer Forschungszentren, die ihren Betriebsstandort häufig in Technologie- und Gründerzentren haben, wird im Regelfall über dem Bedarf von Unternehmen aus dem verarbeitenden Gewerbe liegen. Während aktuell eingeschätzt wird, dass der Breitbandversorgungsbedarf der technologieaffinen Unternehmen ab Datenübertragungsraten von 16 MBit/s befriedigt werden kann, werden in naher Zukunft wohl eher Datenübertragungsraten von deutlich mehr als 50 MBit/s benötigt werden. Diesen hohen Versorgungsbedarfen werden derzeit nur wenige Standorte in Thüringen gerecht.

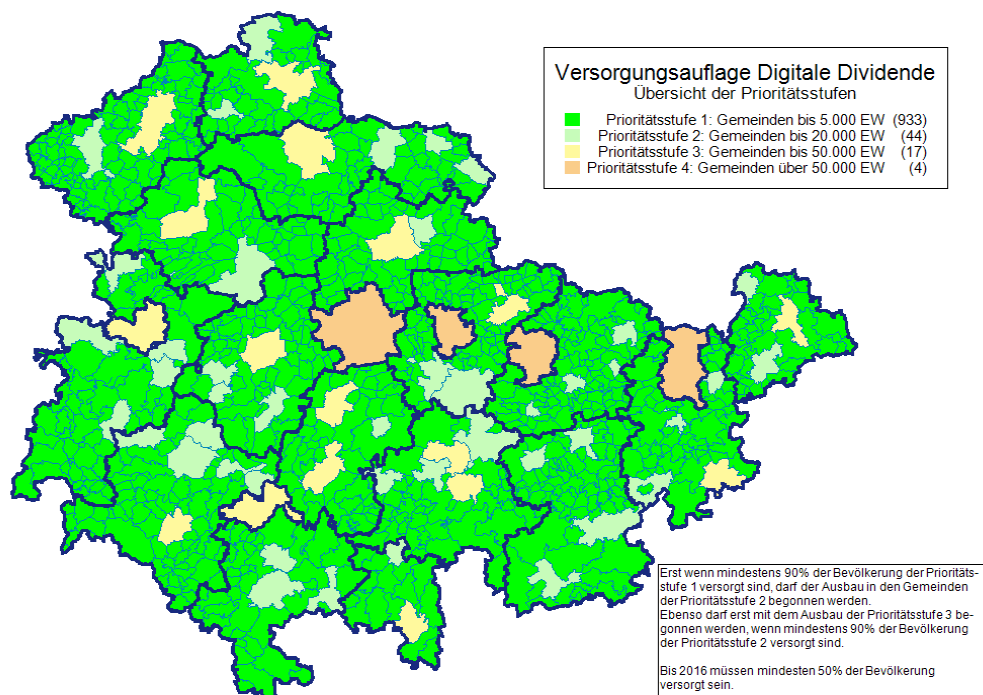
## 4. Konkrete Ausbauvorhaben der Unternehmen

### 4.1 LTE-Ausbau

Im Mai 2010 wurden durch die Bundesnetzagentur im Rahmen der Digitalisierung des Rundfunks frei gewordene Frequenzen (sog. Digitale Dividende) für den drahtlosen Netzzugang zum Angebot von Telekommunikationsdiensten versteigert. Aufgrund der Ausbreitungseigenschaften waren insbesondere die Frequenzen im Bereich 800 MHz besonders begehrt, da sich diese Frequenzen besonders für die breitbandige Funkversorgung eignen.

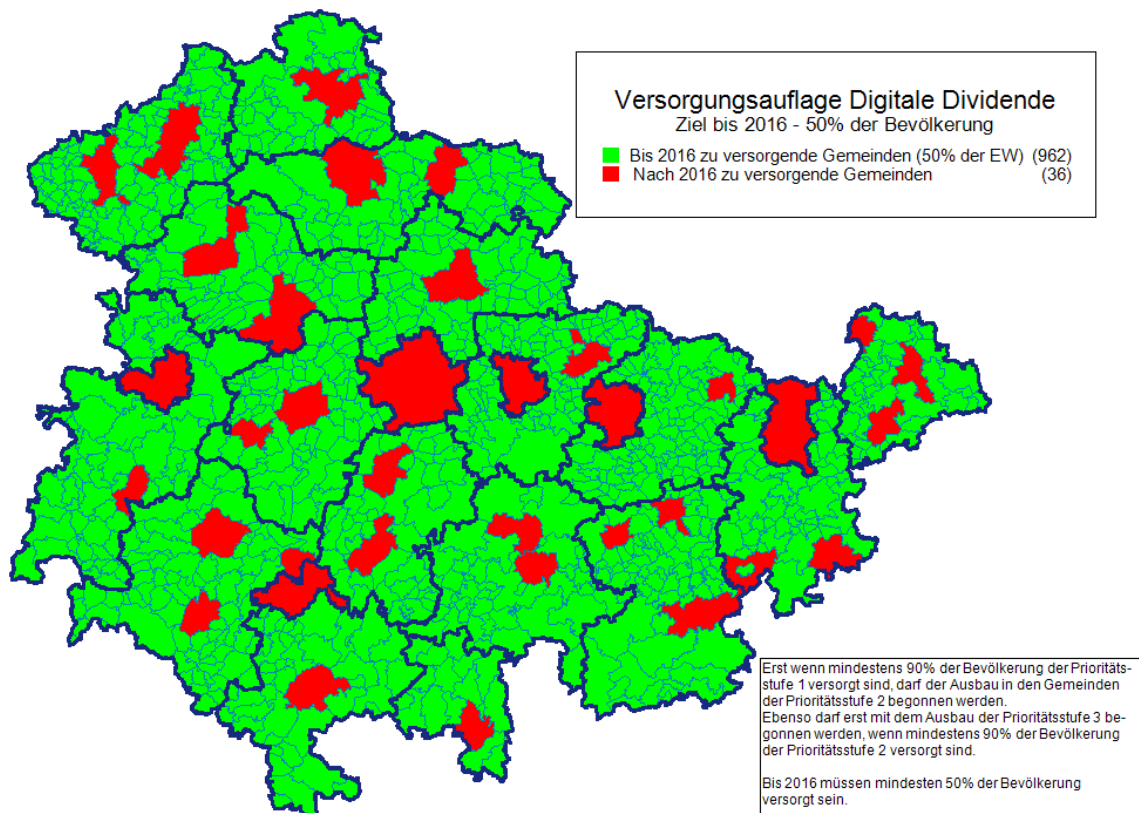
Ersteigert wurden diese Frequenzen durch die Mobilfunkunternehmen Telekom Deutschland, Vodafone D2 und Telefonica O2. Diese Unternehmen werden die ersteigerten Frequenzen mittels des neuen Mobilfunkstandards LTE (Long Term Evolution) nutzen.

Der Frequenzerwerb ist mit Auflagen verbunden, wonach die Frequenzen zuerst für die breitbandige Anbindung der unversorgten ländlichen Gemeinden zu nutzen sind. Dabei sind in Prioritätsstufe 1 zunächst 90% aller durch die Länder benannten Gemeinden bis 5.000 Einwohner zu versorgen, bevor die Versorgung der in der Prioritätsstufe 2 benannten Gemeinden bis 20.000 Einwohner begonnen werden darf. Die Gemeinden bis zu 50.000 Einwohner der Prioritätsstufe 3 dürfen wiederum erst in die Versorgung aufgenommen werden, wenn mindestens 90% der vorigen Stufe versorgt wurden. Die verbleibenden Gemeinden über 50.000 Einwohner der Prioritätsstufen dürfen dann nach ebenfalls 90%iger Versorgung der Stufe 3 ausgebaut werden.



Versorgungsaufgabe Digitale Dividende, Übersicht Prioritätsstufen  
Quelle: Bundesnetzagentur (BNetzA), eigene Darstellung

Im Übrigen schreibt die Versteigerungauflage den Lizenzern vor, im Rahmen des LTE-Ausbaus mindestens 50 % der Bevölkerung bis zum Jahr 2016 mit Breitband-Internet zu versorgen.



Versorgungsaufgabe Digitale Dividende, Ziel bis 2016 – 50% der Bevölkerung  
Quelle: Bundesnetzagentur (BNetzA), eigene Darstellung

Den Vorgaben entsprechend haben die drei Telekommunikationsunternehmen begonnen, Ausbaupläne zu erarbeiten. Der Karte 3a in der Anlage ist zu entnehmen, für welche PLZ-Gebiete der Ausbau von Breitband-Internet ab April 2011 durch die Unternehmen im Internet angekündigt wurde.

Nach den dem BKT bereits vorliegenden Ausbauplanungen der drei Lizenznehmer wird noch 2011 insgesamt eine Fläche von über 900 Quadratkilometern über einen LTE-Ausbau erschlossen. So können mehr als 41.000 Haushalte noch in diesem Jahr mit einer LTE-Versorgung in Indoor-Qualität rechnen. Darüber hinaus wird rund die dreifache Fläche in Outdoor-Qualität erschlossen, sodass hier unter Verwendung einer Außenantenne breitbandiges Surfen mit mindestens 2 MBit/s ebenfalls möglich wird. Damit wird die Grundversorgungssituation bereits deutlich verbessert werden können. Der als Anlage 1 beigefügten „Liste mit Breitband unterversorgte Städte und Gemeinden in Thüringen“ ist der Versorgungsauftrag für die LTE-ausbauenden Unternehmen im Detail zu entnehmen.

## **4.2 Vorhaben der Thüringer Netkom GmbH**

Im Jahr 2009 hat die Thüringer Netkom GmbH ein Pilotprojekt gestartet, in dessen Rahmen für 25 Orte in Thüringen die Voraussetzungen für den Anschluss an das DSL-Netz mit einer Geschwindigkeit von 6 bis 25 MBit/s geschaffen wurde.

Die Thüringer Netkom GmbH ist der Telekommunikationsdienstleister der E.ON Thüringer Energie AG. Das in Weimar ansässige Unternehmen verfügt über ein hochmodernes Glasfasernetz von etwa 3.000 km Länge mit rund 40.000 km Lichtwellenleiter. Damit betreibt die Thüringer Netkom GmbH nach der Telekom Deutschland das zweitgrößte Festnetz in Thüringen. Genutzt wird dieses leistungsfähige und superschnelle Netz nicht nur zur Überwachung und Steuerung des Thüringer Strom- und Erdgasnetzes, sondern auch zur schnellen Datenübertragung.

Der Anschluss über Glasfaserkabel an das DSL-Netz war indes nicht immer selbsttragend. In einigen Gebieten war dieser Anschluss mit unrentierlichen Kosten verbunden. Durch Bereitstellung von Fördermitteln aus der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) wurden diese unrentierlichen Kosten ausgeglichen und dadurch der Ausbau wirtschaftlich erst möglich.

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Pilotprojektes im Frühjahr 2010 wurde ein 100-Orte-Programm für eine Laufzeit von zwei Jahren angelegt. Mit dem DSL-Pilotprojekt und dem aktuellen 100-Orte-Programm ist inzwischen für über 5.000 Thüringer Kunden der Zugang zum schnellen Internet ermöglicht geworden. Der Ausbauzustand realisierter Orte und die Ausbautvorhaben der Thüringer Netkom GmbH sind in der Karte 3b in der Anlage dargestellt.

Für die Anbindung der Orte an das Breitbandnetz nutzt die Thüringer Netkom GmbH eigene Glasfaserleitungen, die zusammen mit Strom- und Erdgasleitungen verlegt sind und zur Überwachung und Steuerung des Energienetzes von E.ON Thüringer Energie AG dienen. Neu verkabelt werden muss damit lediglich das letzte Wegstück bis zum jeweiligen Ortsverteiler des örtlichen Telefonnetzbetreibers.

Die Thüringer Netkom GmbH tritt dabei ausschließlich als Netzinfrastrukturbetreiberin auf Open Access Basis auf. Das eigentliche Endkundengeschäft und Angebot von Diensten auf diesem Netz wird durch spezialisierte Internetprovider realisiert. Für das Pilotprojekt konnte dafür das Geraer IT-Systemhaus Engel & Co. GmbH gewonnen werden. Unter dem Markennamen encoLine bietet das speziell auf Internet im ländlichen Raum spezialisierte Unternehmen seinen Kunden attraktive Internet-Flatrates mit verschiedenen DSL-Geschwindigkeiten an. Inzwischen wurden im Rahmen des 100-Orte-Programms Verträge mit weiteren Internet Providern abgeschlossen.



Internetprovider, die als Vertragspartner das Endkundengeschäft über die Netzinfrastruktur der Thüringer Netkom GmbH betreiben, sind<sup>10</sup>:

<b>encoLine GmbH</b> Leibnizstraße 73 07548 Gera	<b>MYGATE Germany AG</b> Helene-Lange-Strasse 57 60438 Frankfurt am Main	<b>Ilm-Provider UG</b> Triftstraße 44 99330 Frankenhain	<b>newOne GmbH</b> Albert-Einstein-Straße 3 98693 Ilmenau
--	--	---	---

#### 4.3 Weitere Ausbauvorhaben

Daneben kümmern sich eine Reihe weiterer, meist lokal agierender Infrastrukturanbieter um eine bedarfsgerechte, möglichst flächendeckende Breitbandversorgung. Die Homepage des BKT bietet den Unternehmen die Möglichkeit, ihre konkreten Ausbauvorhaben tagesaktuell bekannt zu geben. Diese Möglichkeit unterstützt nicht zuletzt auch eine verbesserte Kundengewinnung zur Schließung bestehender Wirtschaftlichkeitslücken.

Die derzeit dem BKT bekannten Maßnahmen über Durchführung bzw. Planung sind in der Karte 3d Ausbauprognose 2011, die als Anlage beigefügt ist, aufgelistet.

Insbesondere im Marktsegment Telekommunikation, bei dem es sich um ein sehr schnelllebiges, nicht nur bezüglich der technologischen Entwicklungen, sondern auch der Bedingungen und Entwicklungen am wettbewerbsgetriebenen Markt, handelt, planen Telekommunikationsunternehmen detaillierte Projekte in aller Regel im Rahmen von maximal zwei Quartalen im Voraus. Konkrete Ausbauplanungen im Telekommunikationsbereich, die über einen Zeitraum von sechs Monaten hinausreichen, liegen daher nicht vor.

Im Rahmen eines im Thüringer Staatsanzeiger veröffentlichten landesweiten Markterkundungsverfahrens für ganz Thüringen, welches das Breitbandkompetenzzentrum Thüringen (BKT) im Juli 2010 durchführte, wurde ersichtlich, dass von keinem Unternehmen ein wirtschaftlich selbsttragender Ausbau für Orte und Gemeinden in Thüringen für den Zeitraum der nächsten 3 Jahre angezeigt wurde.

Die Ausbauvorhaben der Telekommunikationsunternehmen für das Jahr 2011 sind – soweit entsprechende Angaben dem BKT vorlagen – in Karten zusammengestellt worden. Im Einzelnen wird auf die Karte 3d Ausbauprognose 2011 über konkrete Ausbauvorhaben in Thüringen in der Anlage verwiesen.

---

<sup>10</sup> Nähere Informationen zur Tätigkeit dieser Provider sind unter folgenden Homepages zu erhalten:  
[www.encoline.de](http://www.encoline.de), [www.mygate.net](http://www.mygate.net), [www.ilm-provider.de](http://www.ilm-provider.de), [www.one-air.de](http://www.one-air.de).

## 5. Prioritäten

---

### 5.1 Grundsätzliche Aussagen

Privatwirtschaftliche Lösungen der Breitbandanbieter haben Vorrang vor staatlicher Unterstützung. Nur dort, wo selbsttragende Marktlösungen auch unter Einbeziehung aller technologischen und wettbewerblichen Alternativen nicht zustande kommen, kann der Breitbandausbau durch öffentliche Fördermittel unterstützt werden.

In Anbetracht der Haushaltssituation des Freistaates Thüringen sollte die Förderung nicht nach dem Gießkannenprinzip erfolgen. Vielmehr sind Prioritäten für die Förderung zu definieren. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Versorgung von nicht ausreichend versorgten Gebieten mit hoher wirtschaftlicher Bedeutung sowie des ländlichen Raumes. Zu berücksichtigen ist auch, dass die Sicherung der Breitbandversorgung keine kommunale Pflichtaufgabe darstellt. Vielmehr können sich die Städte und Gemeinden in Thüringen nur insoweit an der Sicherung einer Breitbandversorgung mit Finanzmitteln beteiligen, wie diese im Rahmen freiwilliger Aufgaben zur Verfügung stehen.

Im Übrigen hat die EU-Kommission mit ihren beihilferechtlichen Entscheidungen zur Breitbandförderung den Rahmen für die Unterstützung gesetzt, wobei die Entscheidungen den Beihilferahmen einschließen.

In diesem vorgegebenen Rahmen sollte angestrebt werden, mit minimalem Mitteleinsatz einen maximalen Effekt beim Ausbau der Breitbandinfrastruktur zu erreichen. Der Mitteleinsatz ist darauf auszurichten, eine maximale Zahl von Haushalten je Euro Fördermittel zu versorgen. In diesem Zusammenhang ist auch die Haushaltssituation der Gebietskörperschaften zu berücksichtigen. Weder der Freistaat Thüringen noch Landkreise oder Kommunen werden in absehbarer Zeit über außerordentlich umfangreiche Mittel verfügen können, um den Ausbau der Breitbandversorgung üppig zu fördern. Insofern sind alle Möglichkeiten für einen kostengünstigen Ausbau zu nutzen.

### 5.2 Demografische Aspekte

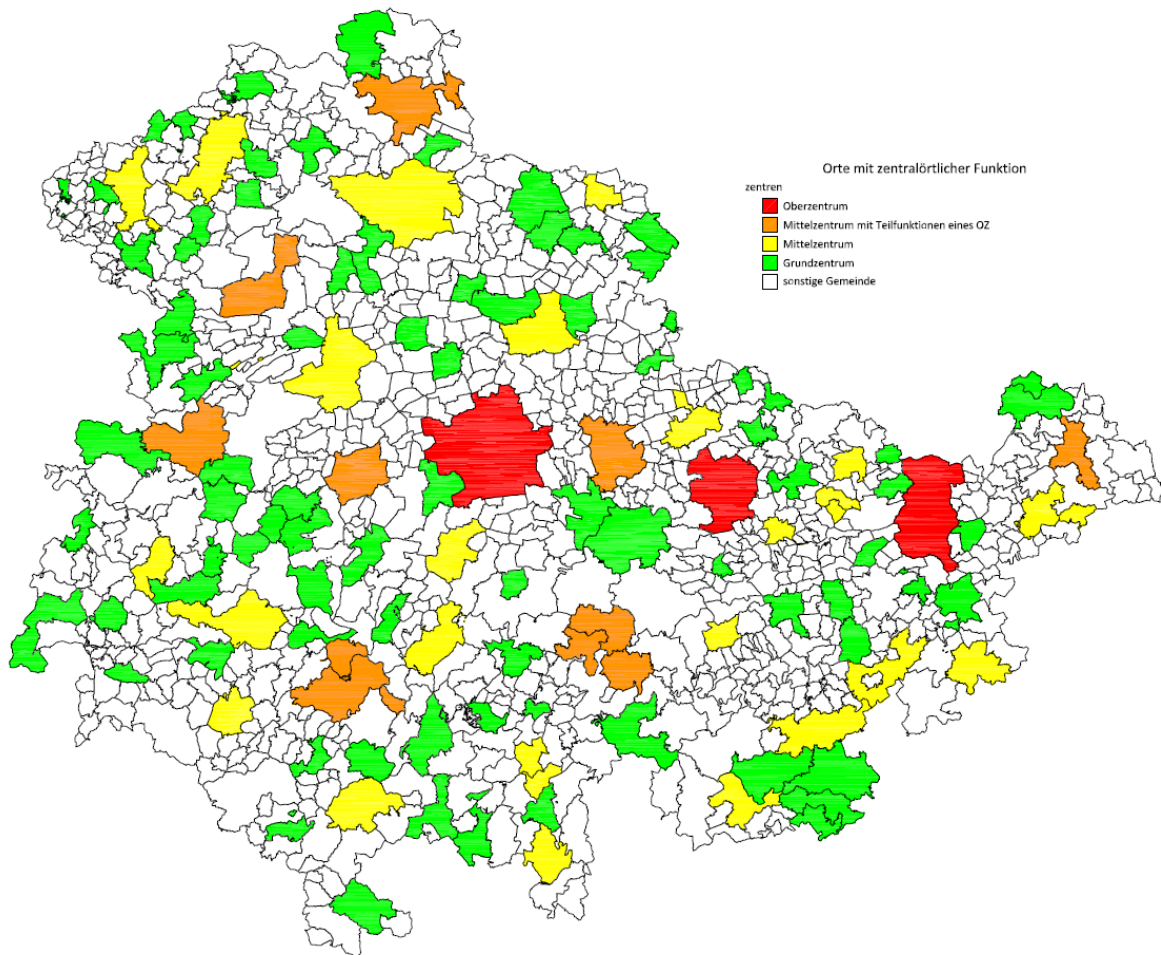
Den Orten mit zentralörtlicher Funktion kommt eine erhebliche Bedeutung zu. In diesen Orten – also Grundzentren, Mittelzentren, Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums und Oberzentren – konzentrieren sich die Bevölkerung, die Arbeitsplätze sowie die Einrichtungen der Daseinsvorsorge.<sup>11</sup> Zum 31.12.2009 wohnten in den 123 zentralen Orten in Thüringen 1.529.133 Personen, annähernd 70 % der Gesamtbevölkerung<sup>12</sup>. Die räumliche Lage der zentralen Orte in Thüringen ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

---

<sup>11</sup> Im Einzelnen wird auf die Ausführungen zur Raumstruktur und zu zentralen Orten im LEP 2004, S. 16 ff., verwiesen.

<sup>12</sup> Eigene Auswertung auf der Grundlage von Daten des Thüringer Landesamtes für Statistik (TLS).

Durch die Konzentration auf diese zentralen Orte werden die vorhandenen Mittel im Allgemeinen dort eingesetzt, wo sie den meisten Effekt bringen. Damit werden pro Kopf die wenigsten Investitionsmittel benötigt. Insofern sind die zentralen Orte in Thüringen beim Ausbau der Breitbandversorgung in besonderer Weise zu berücksichtigen.



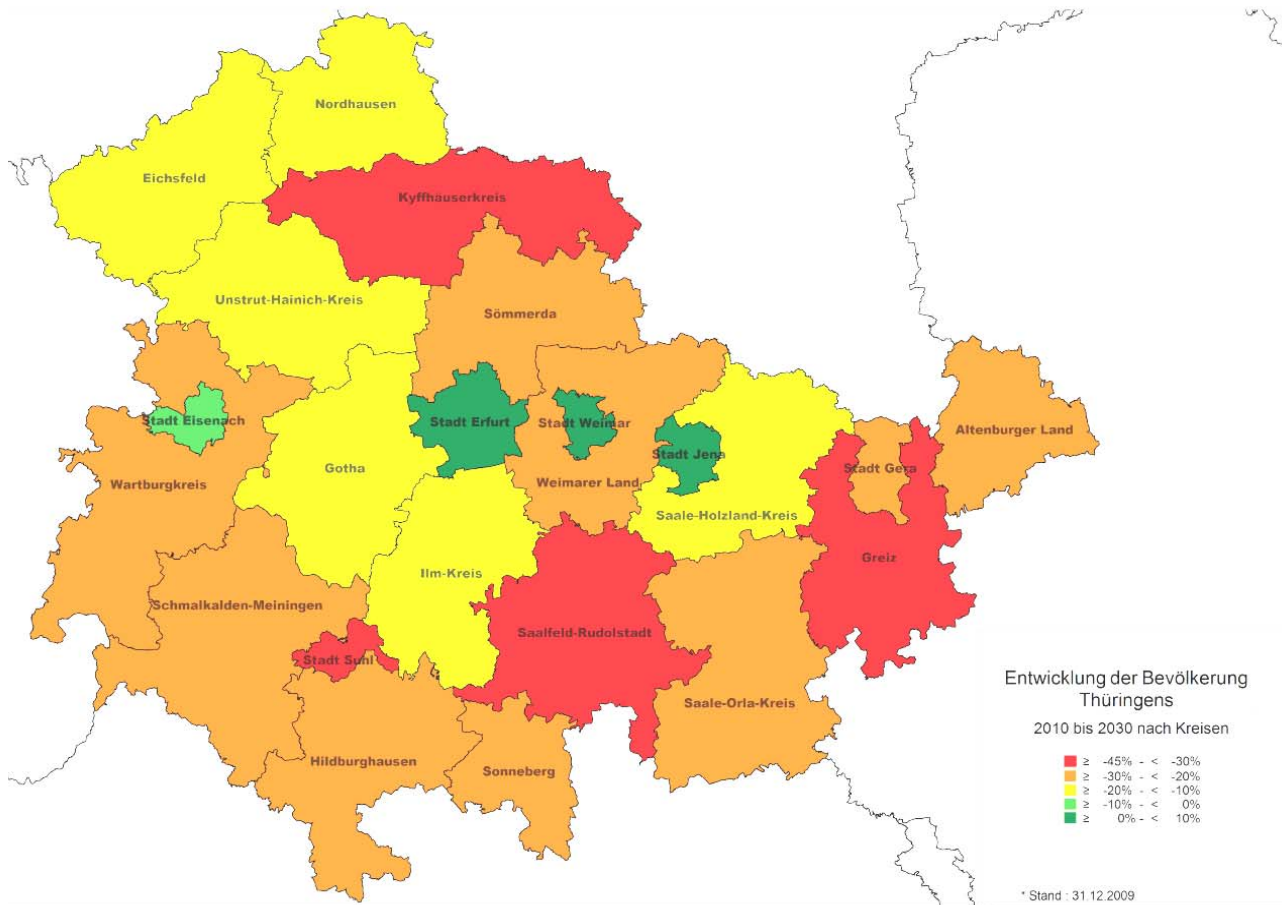
#### Orte mit zentralörtlicher Funktion

Quelle: eigene Darstellung aus dem LEP 2004 und den zur Genehmigung vorliegenden Regionalplänen 2010

Daneben sind demografische Änderungen zu berücksichtigen. Der Freistaat Thüringen hat in den letzten beiden Jahrzehnten erheblich an Einwohnern verloren. Von dieser Entwicklung sind Räume in Thüringen unterschiedlich betroffen. In den letzten Jahren zeichnet sich ein Urbanisierungstrend ab: Grundsätzlich verlieren verdichtete Regionen weniger Einwohner als ohnehin schon dünn besiedelte ländliche Regionen. Die Städte Erfurt, Weimar und Jena haben in den letzten Jahren sogar Einwohnerzuwächse verzeichnen können. Gegen diesen Trend haben die kreisfreien Städte Gera und Suhl auch in den letzten Jahren erheblich an Einwohnern verloren.

Kleingliedrige Prognosen zur künftigen Bevölkerungsentwicklung stehen zwar nicht zur Verfügung. Anhaltspunkte über eine räumliche Differenzierung der zu erwartenden Bevölkerungsentwicklung in Thüringen können aber aus der

Bevölkerungsvorausberechnung abgeleitet werden, die auf Ebene der Landkreise und der kreisfreien Städte vorliegt.<sup>13</sup> Auch diese Entwicklung ist zu berücksichtigen, um einen optimalen Mitteleinsatz zu erreichen. Anzustreben ist insofern, möglichst zügig eine angemessene Breitbandversorgung in den Räumen sicherzustellen, die künftig weniger ausgeprägt von Bevölkerungsverlusten betroffen sein werden.



Bevölkerungsentwicklung 2009-2020 nach Kreisen  
Quelle: eigene Darstellung nach Daten des TLS 07/2010

### 5.3 Wirtschaftspolitische Aspekte

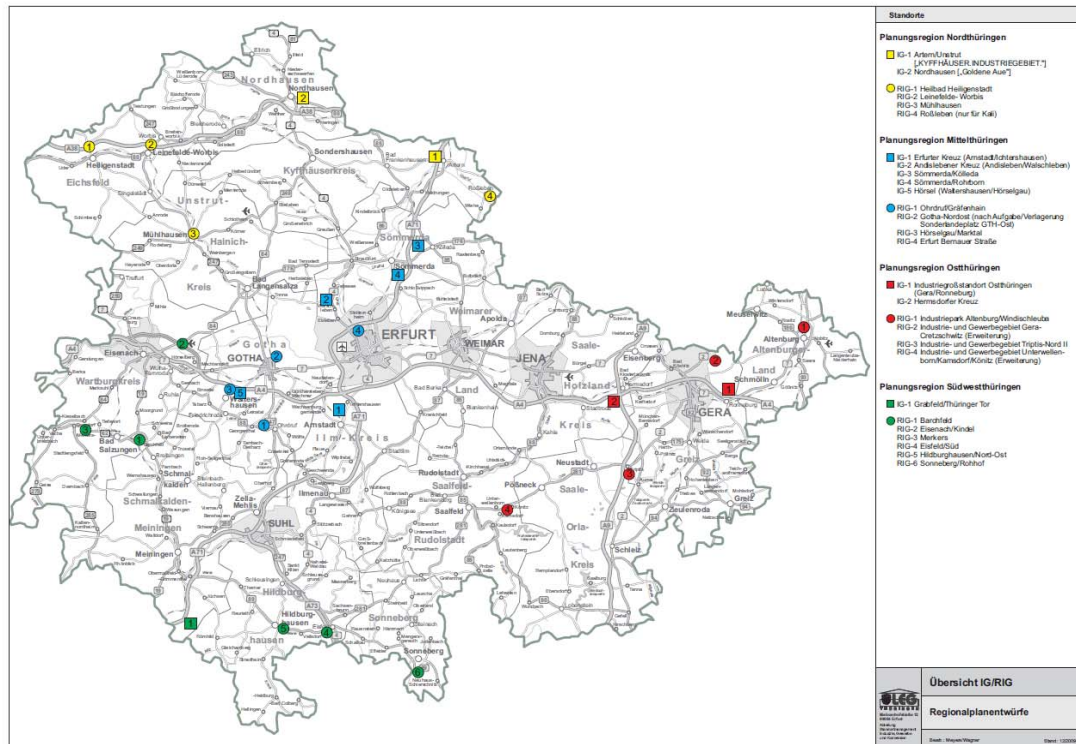
Standorte, die für die Thüringer Wirtschaft eine besondere Rolle spielen, sind bevorzugt zu unterstützen. Hier ist bei einem Breitbandausbau mit dem höchsten Effekt für die weitere wirtschaftliche Entwicklung zu rechnen. Zu diesen Standorten gehören

- Industriegroßstandorte,
- regional bedeutende Industrieflächen,
- Technologie- und Gründerzentren,
- Standorte außeruniversitärer Forschungseinrichtungen.

<sup>13</sup> Quelle: 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes und des TLS (07/2010)

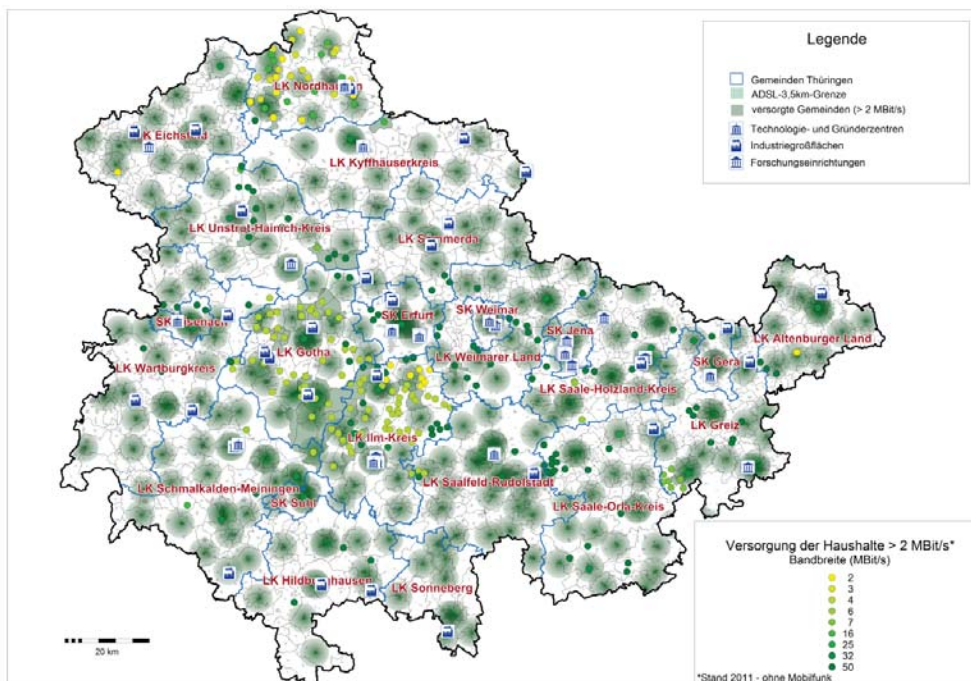


Die räumliche Lage dieser Standorte ist den nachfolgenden Abbildungen zu entnehmen.



Übersicht Industriegroßstandorte und regional bedeutende Industrieflächen

Quelle: eigene Darstellung nach Angaben der zur Genehmigung vorliegenden Regionalpläne (2010)



Übersicht der aktuellen Örtlichen Versorgung von Industriegroßstandorten, regional bedeutenden Industrieflächen, Technologie- und Gründerzentren sowie Standorten außeruniversitärer Forschungseinrichtungen

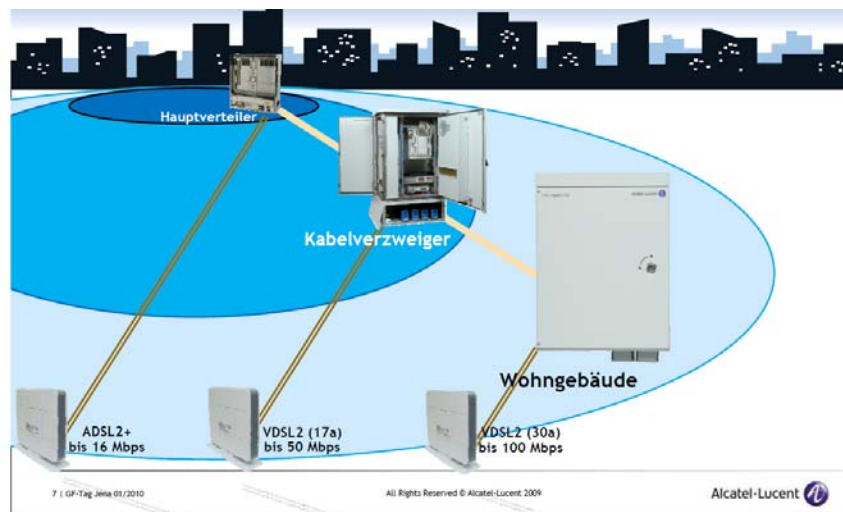
Quelle: eigene Darstellung



Detaillierte Karten zu Einzelaspekten sind in der Anlage Karten 2b, 2c, 2d dargestellt.

## 5.4 Technologische Aspekte

Nicht zuletzt aus finanziellen Gründen hat die Sicherung einer bedarfsgerechten, möglichst flächendeckenden Grundversorgung mit mindestens 2 MBit/s zur Erfüllung kurzfristiger Versorgungsziele den Vorrang vor einer sofortigen punktuellen Hochgeschwindigkeitsversorgung mit 50 MBit/s oder mehr. Zur Sicherung einer nachhaltigen Infrastrukturentwicklung sollten jedoch grundsätzlich nur Projekte unterstützt werden, die eine weitere Entwicklung von Hochgeschwindigkeitsnetzen nicht behindern oder als „verlorene Kosten“ abzuschreiben wären.



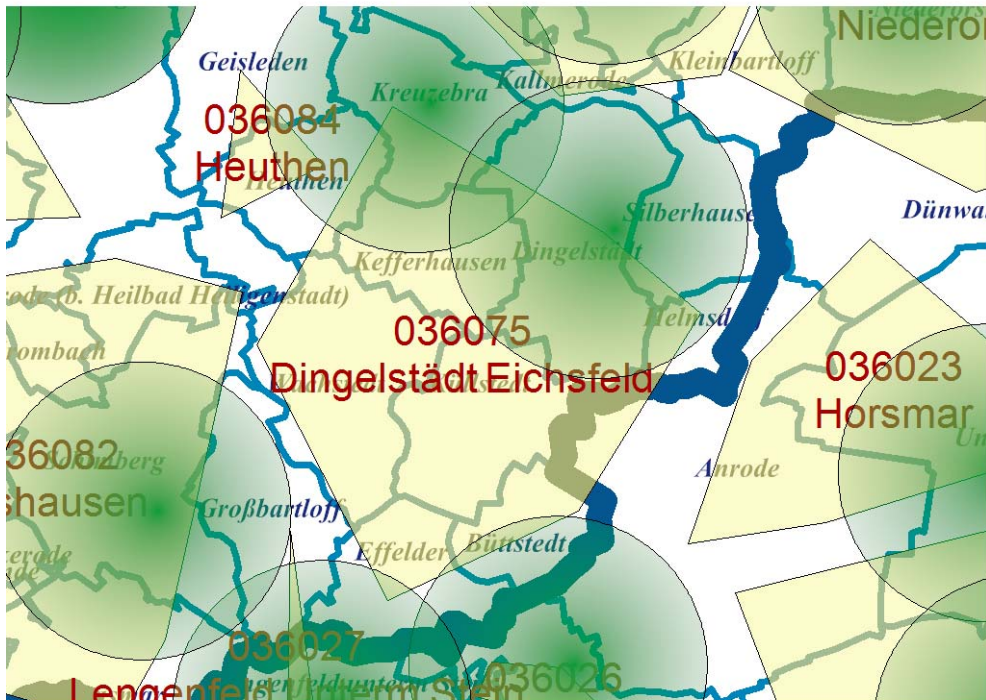
Glasfaser stufenweise bis zum Endkunden „ausrollen“

Quelle: Alcatel-Lucent

Jedes Ausbauprojekt ist somit gleichzeitig als eine erste Stufe beim Ausbau einer Hochgeschwindigkeitsinfrastruktur zu verstehen. So ist eine erste Stufe der Ausbau der Verbindung zwischen Hauptverteiler und Kabelverzweiger (FTTC – Fiber to the Curb). In einer späteren Stufe kann die Kupferanbindung der Gebäude durch eine Glasfaseranbindung ersetzt werden (FTTB – Fiber to the Building).

Priorität genießen weiterhin Ausbauprojekte, bei denen die eigentliche Ortserschliessung zugleich die Voraussetzung für weitere Erschließungen darstellt. Die so eingesetzten Investitionsmittel kommen damit weiteren Orten bzw. Regionen zu Gute.

Der Ausbau von Telekommunikationsnetzen orientiert sich nicht an den Grenzen kommunaler Gebietskörperschaften, sondern folgt technologischen Kriterien. Daher überspannen Netzsegmente (z.B. Vorwahlbereiche) häufig mehrere Gemeinden und ebenso können Gemeinden von mehreren Netzsegmenten aus versorgt werden.



Gemeindeübergreifende Netzsegmente (Vorwahlbereiche – gelb markiert) und DSL-Versorgungsbereiche der Hauptverteiler (grün markiert)  
 Quelle: eigene Darstellung

Vor diesem Hintergrund ist eine Abkehr von einem gebietskörperschaftsgebundenen Handeln erforderlich. Vielmehr ist ein Gemeindegrenzen überschreitendes Handeln, zum Beispiel durch Bildung von Zweckverbänden oder kommunaler Kooperationen im Rahmen von Zweckvereinbarungen anzustreben. Auch ein Gemeindegrenzen überschreitendes Agieren von Stadtwerken ist zu unterstützen.

## 5.5 Infrastrukturelle Aspekte

Durch Mitnutzung vorhandener Infrastrukturelemente können Investitionskosten erheblich reduziert und die Durchführung von Maßnahmen beschleunigt werden. Solche Infrastrukturelemente stellen insbesondere die Bundesautobahnen sowie die Bahntrassen dar.

Für die bereits vorhandenen Leerrohrtrassen wird die Erteilung von Mitnutzungsfreigaben angestrebt. Dies betrifft insbesondere alle Autobahn begleitenden Leerrohranlagen sowie alle bestehenden und zukünftig geplanten Leerrohranlagen an Bahnstrecken. Auf Bundes- als auch auf Landesebene laufen derzeit intensive Aktivitäten, um die genannten Infrastrukturen zukünftig für den Breitbandausbau mit nutzen zu können.

So hat der Bundesrat am 15.04.2011 einem Antrag Thüringens zugestimmt, wonach die Bundesregierung aufgefordert wird, die Mitnutzung der Infrastruktur der Deutschen Bahn AG aktiv zu unterstützen.

Über die Mitnutzung der entsprechenden Trassen können mindestens 70 % aller Orte in Thüringen deutlich kostengünstiger erschlossen werden.



Pilotprojekt zur Mitnutzung von Leerrohrtrassen für den Glasfaserausbau an der A71, 2009  
Quelle: eigenes Foto

Weitere Mitnutzungsmöglichkeiten ergeben sich z.B. bei Stadtwerken, Abwasserzweckverbänden und Energieunternehmen. Ihre Integration in die strategische Planung scheitert derzeit oft noch an der mangelhaften Datenlage, da die Inhaber dieser Infrastrukturen diese Informationen aus unterschiedlichsten Gründen nicht freigeben, nicht elektronisch vorliegen haben, keine Fremdunternehmen an/auf ihren Netzen zulassen oder kein Eigeninteresse an einer Mitnutzung durch Dritte oder einer Eigenvermarktung haben.

Zur Unterstützung der Planung solcher Mitbaumaßnahmen wird das Breitbandkompetenzzentrum noch im Jahr 2011 einen Baustellen(-Planungs)-Atlas bereitstellen, der potenziellen Beteiligten stark verbesserte Informations- und Koordinationsmöglichkeiten für das gemeinsame Planen und Bauen ermöglichen wird. In diesem Atlas sollen alle der öffentlichen Verwaltung in Thüringen bekannten geplanten Tiefbaumaßnahmen erfasst und veröffentlicht werden, die eine Leerrohr- und/oder Glasfaserverlegung im Rahmen des Mitbaus ermöglichen. Gleichzeitig ist er offen für alle privaten Infrastrukturbetreiber um auch ihre Um- oder Ausbaumaßnahmen einem Mitbau zu offerieren. Damit soll der Atlas wettbewerbsneutral allen Unternehmen und Institutionen zur Verfügung stehen, die in den Netzausbau investieren wollen.

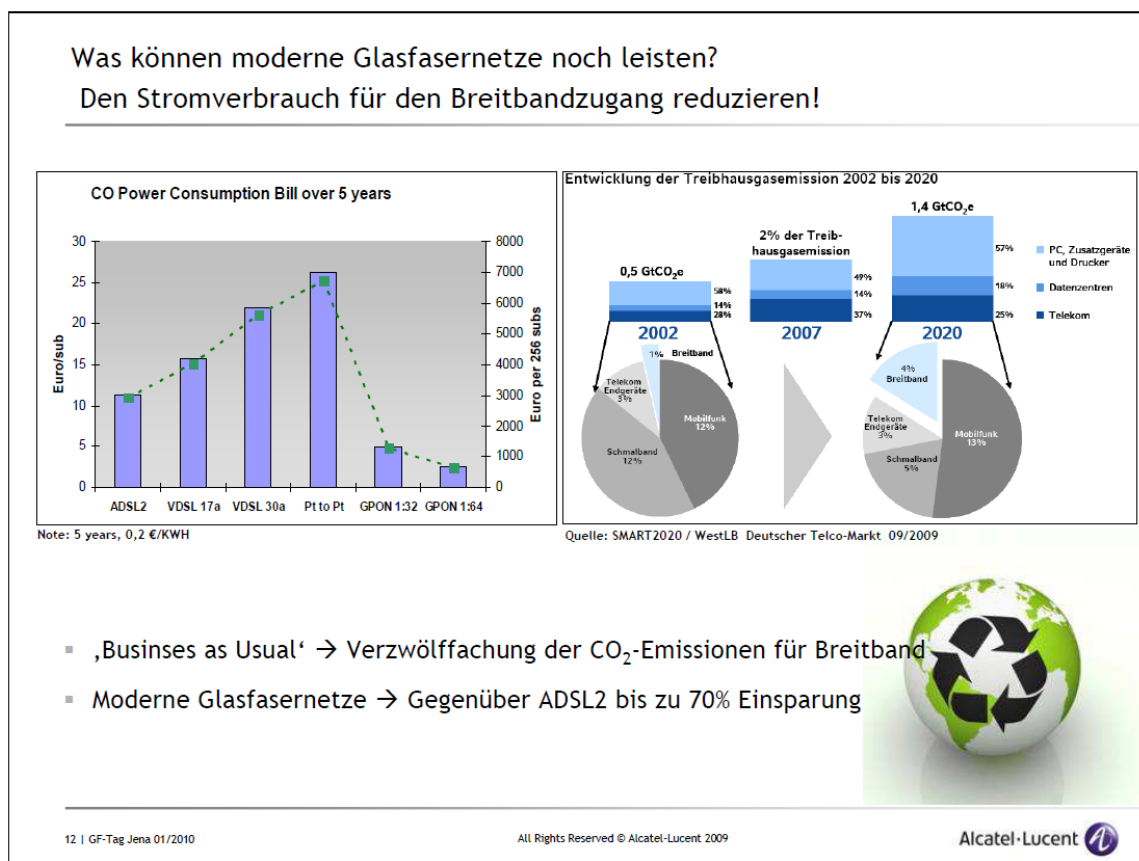
In den Karten 4a und 4b sind die über das Autobahn- und das Bahnnetz versorgbare Gemeinden in einem 5-km-Gürtel (mindestens 25% (Autobahn) und mindestens 70% (Bahn) aller Thüringer Orte liegen innerhalb dieses Gürtels).

## 5.6 Ökologische Aspekte

Auch ökologische Gesichtspunkte haben Einfluss auf die Auswahl der verwendeten Technologien bei der Erstellung leistungsfähiger Breitbandinfrastrukturen. Nach Einschätzung des Bundesumweltministeriums entfallen gegenwärtig etwa 2 % des gesamten Stromverbrauchs in Deutschland auf das Internet, und zwar mit steigender Tendenz.<sup>14</sup>

Schließlich kommt es nicht nur zunehmend darauf an, Energie ökologisch und möglichst am Ort der Nachfrage zu erzeugen, sondern auch Technologien einzusetzen, die eine hohe Energie-Effizienz an den Tag legen und den nötigen Energieverbrauch zur Bereitstellung anspruchsvoller Telekommunikationsdienstleistungen trotz stark steigender Nachfrage senken helfen.

Energetisch und damit ökologisch sind Glasfasernetze die beste Lösung für die Datenübertragung. Darüber hinaus spielen Glasfaserleitungen aus Sicht des Elektroschmögs überhaupt keine Rolle.<sup>15</sup> Damit kann der Glasfaserausbau auch einen bedeutenden Beitrag zur Green-Tech-Strategie beitragen.



Glasfasernetze können schon heute bis zu 70% Energie gegenüber Kupfernetzen einsparen  
Quelle: Alcatel-Lucent

<sup>14</sup> Quelle: [www.energiekosten-unternehmen.de/stromverbrauch-nutzung-internet.php](http://www.energiekosten-unternehmen.de/stromverbrauch-nutzung-internet.php)

<sup>15</sup> Quelle: IEEE Communications Magazine, Heft 3/2009.

## 5.7 Empfehlungen für Prioritäten bei der Förderung

Aus den zuvor beschriebenen Aspekten sollten bei einer zusätzlichen Förderung folgende Prioritäten berücksichtigt werden:

- Eigenanteile von Kommunen sollten auf ein Mindestmaß beschränkt werden, weil die finanziellen Spielräume der Kommunen im Rahmen freiwilliger Leistungen gering sind.
- Vorrangig sollte eine zusätzliche Förderung ausgerichtet werden auf Orte mit zentralörtlicher Funktion. Gegebenenfalls sind Fördermittel zunächst auf zentrale Orte mit geringen Bevölkerungsverlusten zu konzentrieren.
- Gleichrangig mit zentralen Orten sind wichtige Wirtschaftsstandorte (Industriegroßstandorte, regional bedeutende Industrieflächen, Technologie- und Gründerzentren und Standorte außeruniversitärer Forschungseinrichtungen) mit Breitbandanschlüssen zu versorgen.
- Eine zusätzliche Förderung ist vorrangig auf Ausbauprojekte auszurichten, die einerseits die Breitbandversorgung mehrerer Orte ermöglicht und andererseits eine nachhaltige Infrastrukturentwicklung mit Hochgeschwindigkeitsnetzen nicht beeinträchtigt. In diesem Zusammenhang sind Ausbauvorhaben kommunaler Kooperationen als besonders förderwürdig anzusehen.
- Durch eine prioritäre Vergabe von Fördermitteln soll – flankierend zu Gesprächen mit Eigentümern von Infrastrukturtrassen – erreicht werden, dass bestehende Infrastrukturtrassen (Autobahnen, Bahntrassen, Ver- und Entsorgungsleitungen) kostensparend mitgenutzt werden bevor neue Trassen gezogen werden.



## 6. Zusammenfassung

---

Die derzeitige Situation der Breitbandversorgung in Thüringen ist nicht befriedigend. Lediglich etwa 77 % der privaten Haushalte können Datenübertragungsgeschwindigkeiten von mindestens 2 MBit/s nutzen. Sowohl diese Situation als auch die wachsende Bedeutung des Internets beim Informationsaustausch erfordern ein rasches Gegensteuern.

Eine zügige bedarfsgerechte, möglichst flächendeckende Breitbandversorgung in Thüringen ist vorrangig eine Aufgabe der Telekommunikationsunternehmen. Da gerade dünn besiedelte Räume kaum wirtschaftlich mit schnellen Internetverbindungen ausgestattet werden können, ist – flankierend zu den Aktivitäten der Telekommunikationsunternehmen - staatliches Handeln erforderlich.

Das flankierende staatliche Handeln ist grundsätzlich darauf auszurichten, möglichst zügig eine bedarfsgerechte, möglichst flächendeckende Grundversorgung (mindestens 2 MBit/s) zu erreichen und dabei die knappen finanziellen Ressourcen möglichst effektiv einzusetzen. Zu beachten ist dabei der Vorrang eines nachhaltigen Ausbaus, sodass eine mögliche Breitbandversorgung mit höheren Datenübertragungsgeschwindigkeiten durch die Sicherung einer Grundversorgung technisch nicht behindert wird.

Dieser grundsätzlichen Ausrichtung entsprechend, sollen – sofern durch Ausbauvorhaben der Telekommunikationsunternehmen noch nicht erreicht - zunächst Orte mit zentralörtlicher Bedeutung bedarfsgerecht, möglichst flächendeckend versorgt werden. Innerhalb der zentralen Orte wird die Grundversorgung zunächst in Oberzentren, dann in Mittelzentren mit Teilfunktionen eines Oberzentrums, dann in Mittelzentren und schließlich in Grundzentren sichergestellt. In konzentrischen Kreisen um die zentralen Orte werden auch die anderen Orte in Thüringen versorgt, wobei Orte mit geringen Einwohnerverlusten vorrangig gegenüber Orten mit hohen Einwohnerverlusten zu versorgen sind. Anzustreben ist, die Grundversorgung mit 2 MBit/s bis 2015 bedarfsgerecht, möglichst flächendeckend abzuschließen.

Parallel zur Sicherung einer Grundversorgung in zentralen Orten sollen wichtige Wirtschaftsstandorte (Industriegroßstandorte, Industrieflächen mit regionaler Bedeutung, Gründer- und Technologiezentren sowie Standorte außeruniversitärer Forschungseinrichtungen) mit einer technisch anspruchsvollen und zukunftsfähigen Versorgung versehen werden.

Zur schnellstmöglichen, gleichzeitig kostengünstigen Sicherung der Grundversorgung sind alle technischen Datenübertragungstechniken zu nutzen. Im Übrigen ist das Optimierungspotenzial auszuschöpfen, das sich durch Gemeindegrenzen überschreitendes Handeln ergibt.

Perspektivisch können die Bedarfe an Datenübertragungsraten vor allem durch Glasfaserleitungen gedeckt werden, die auch aus ökologischen Gründen Vorteile gegenüber anderen Datenübertragungstechniken aufweisen. Deshalb ist langfristig ein flächendeckendes Glasfasernetz in Thüringen aufzubauen, das Datenübertragungsgeschwindigkeiten von mehr als 50 MBit/s ermöglicht und

gleichzeitig deutlich weniger Elektroenergie benötigt als alternative Datenübertragungstechniken. Um dieses Netz möglichst kostengünstig errichten zu können, sind die wichtigen Infrastrukturtrassen (Autobahnen, Bahnstrecken sowie bestehende Ver- und Entsorgungsanlagen) möglichst mitzunutzen.

Eine kurzfristige Verbesserung der Breitbandausstattung der bisher unversorgten ländlichen Bereiche ist durch fortschreitende Ausbaumaßnahmen und hier insbesondere durch den Ausbau mit LTE zu erwarten. Bereits die für 2011 bekannten LTE-Ausbauvorhaben werden den Versorgungsgrad privater Haushalte in Thüringen mit Breitbandanschlüssen mit mind. 2 MBit/s um mindestens 3 Prozentpunkte erhöhen, was ca.40.000 Haushalten entspricht.

Werden alle Synergien beim Ausbau gebündelt, ist eine bedarfsgerechte, weitgehend flächendeckende Grundversorgung der Thüringer Haushalte bis 2015 erreichbar. Als ein entscheidendes Erfolgskriterium wird dabei in der Auflage eines eigenen Landesförderprogrammes für den Breitbandinfrastrukturausbau, welches bestehende Förderlücken schließt und eine koordinierte und zielgerichtete Unterstützung von Ausbaumaßnahmen mit hoher Effizienz ermöglicht, gesehen.

## 7. Maßnahmen- und Ablaufplanung

---

Ziel ist die Sicherung einer bedarfsgerechten, möglichst flächendeckenden Breitbandversorgung mit mindestens 2 MBit/s in Thüringen bis zum Jahr 2015. Dies entspricht den Zielen des Thüringer Trendatlases 2011. Die zur Erreichung dieses Ziels erforderlichen Maßnahmen der öffentlichen Hand lassen sich drei Handlungsschwerpunkten zuordnen:

- Ausgleich unwirtschaftlicher Kosten durch Förderung,
- Erhöhung der Markttransparenz und
- ordnungspolitische Maßnahmen.

### 7.1 Ausgleich unwirtschaftlicher Kosten durch Förderung

Um unwirtschaftliche Kosten im Zusammenhang mit dem Ausbau der Breitbandinfrastruktur ausgleichen zu können, gibt es folgende Förderinstrumente:

- Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung – Teil B: Breitbandversorgung ländlicher Räume im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK)

Die Förderung nach der GAK erfolgt auf Grundlage der Förderrichtlinie Breitbandversorgung ländlicher Räume über das TMLFUN nur für Gemeinden bis 10.000 Einwohner. Antragsberechtigt sind Gemeinden und Gemeindeverbände. Die Antragssteller müssen die Unterversorgung nachweisen, den Bedarf ermitteln, die im Landkreis und den angrenzenden Kreisen tätigen Anbieter zu deren Ausbauabsichten in den folgenden drei Jahren befragen sowie in einem offenen und transparenten Auswahlverfahren technologieneutral den Betreiber auswählen, der die geringste Beihilfe beantragt. Zuwendungen unter 10.000 Euro und über 75.000 Euro werden nicht gewährt. Die Zuwendungsempfänger müssen mindestens 10 % der förderfähigen Kosten übernehmen. Seit April 2009 konnten 67 Vorhaben bewilligt werden.

Die zwischen 2008 und 2010 zur Verfügung gestellten Mittel in Höhe von 2,7 Mio. Euro sind inzwischen vollständig gebunden. Der Planungsausschuss für Agrarstruktur und Küstenschutz (PLANAK) hat die Verlängerung der Fördergrundsätze bis 2013 beschlossen, die EU-Kommission hat dies genehmigt. Somit stehen im Jahr 2011 wieder zweckgebundene Mittel im Rahmen der GAK zur Verfügung. Der Freistaat Thüringen hat diese mit Landesmitteln (40%) kofinanziert.

Antragstellung und Informationen beim:

*Amt für Landentwicklung und Flurneuordnung Gotha  
Hans-C.-Wirz-Straße 2, 99867 Gotha*

*Amt für Landentwicklung und Flurneuordnung Meiningen  
Frankental 1, 98617 Meiningen*

*Amt für Landentwicklung und Flurneuordnung Gera  
Burgstraße 5, 07545 Gera  
Tel.: 0365 614101*

- Förderung von Breitbandanschlüssen für Gewerbetreibende im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW)

Seit Öffnung der Landesrichtlinie der GRW-Infrastruktur im Jahr 2009 können sowohl nichtinvestive Projekte (wie Machbarkeitsstudien und Bedarfsuntersuchungen der Landkreise) als auch investive Maßnahmen zum Ausbau der Breitbandinfrastruktur gefördert werden. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Verbesserung der Breitbandanbindung für Industrie- und Gewerbestandorte in strukturschwachen Regionen.

Eine Förderung kann nur dort gewährt werden, wo der Markt selbst keine Versorgung zu marktkonformen Entgelten bereitstellen kann, nachweislich ohne Förderung kein Ausbau durch die Anbieter erfolgen würde, da sich eine Wirtschaftlichkeitslücke für den Anbieter ergibt, die mit dem gewährten Zuschuss und dem durch den Zuwendungsempfänger (in der Regel Kommune) bereitzustellenden Eigenanteil gedeckt werden soll.

Antragstellung und Information beim:

*Thüringer Landesverwaltungsamt  
Referat 500 Infrastrukturförderung  
Weimarplatz 4, 99423 Weimar  
Frau Sindermann  
Tel. 0361 3773-7467  
Email: [baerbel.sindermann@tlvwa.thueringen.de](mailto:baerbel.sindermann@tlvwa.thueringen.de)*

- Gewährung von Zuwendungen aus Mitteln des Europäischen Strukturfonds (EFRE) zur Errichtung von Breitbandinfrastrukturen in unterversorgten Gebieten

In der Praxis hat sich gezeigt, dass das vorhandene Förderinstrumentarium nicht in allen Fällen, die einer Unterstützung bedürfen, ausreichend und anwendbar ist. Zur Herstellung des Lückenschlusses zwischen den existierenden Programmen soll ein eigenes Programm des TMWAT unter Nutzung von EFRE-Mitteln möglichst schnell spätestens ab 2012 für die folgenden Jahre aufgelegt werden.

Die Vorbereitungen dazu laufen. Die notwendige Anpassung des Operativen Programms (OP) ist erfolgt. Die Notifizierung durch die Europäische Kommission wird spätestens im IV. Quartal 2011 erwartet. Das Förderprogramm soll ein Gesamtinvestitionspaket von insgesamt 16 Mio. Euro (davon 12 Mio. Euro EFRE, 4 Mio. Euro Eigenmittel der Kommunen) für die Jahre 2012-2015 umfassen.

Antragstellung und Information vorgesehen bei der:

*Thüringer Aufbaubank  
Gorkistraße 9*

Abteilung Infrastrukturförderung, Bereich öffentliche Kunden  
Herr Möller  
Tel.: 0361 7447384  
[joerg.moeller@aufbaubank.de](mailto:joerg.moeller@aufbaubank.de)

- Breitbandfinanzierung der Thüringer Aufbaubank

Auch das Finanzierungsinstrumentarium der Thüringer Aufbaubank (TAB) soll für den Breitbandausbau in Thüringen zur Verfügung stehen. Die TAB hat das Ziel, die für den Breitbandausbau bestehenden und in Aussicht gestellten Zuschuss-Förderprogramme durch ein geeignetes Kreditprodukt zu ergänzen. Dabei sollen nicht nur förderfähige Projekte mit einer Wirtschaftlichkeitslücke finanziert werden, sondern auch entsprechende Mittelbedarfe von Gebietskörperschaften (Eigenmittel) bedient werden.

Die TAB kann besonders zinsgünstige Darlehen anbieten, ohne dafür zusätzliche Haushaltsmittel des Freistaates Thüringen binden zu müssen. Der günstige Zins resultiert einmal aus der guten Kapitalmarkt-Refinanzierungsbasis der TAB aufgrund der Gewährträgerhaftung des Freistaates Thüringen als auch aus der professionellen Zusammenarbeit des TAB-Treasury mit Instituten wie z.B. der Europäischen Investitionsbank und der Landwirtschaftlichen Rentenbank.

Über die reine Finanzierungsleistung hinaus wird die TAB als Förderbank eine unabhängige und zielgerichtete Finanzierungsberatung anbieten. Diese Beratung umfasst nicht nur die passgenaue Strukturierung des TAB-Breitband-Förderkredites, sondern auch die Beratung zur Einbindung von Zuschuss-Fördermitteln bei den Kunden, deren Investition eine Wirtschaftlichkeitslücke aufweist.

Die TAB-Breitbandfinanzierung ist somit grundsätzlich geeignet, Investitionen in den Aufbau einer technologieneutralen, flächendeckenden und open-access geeigneten Breitbandversorgung z.B. in Form von Glasfasernetzen, Leerrohren, Kupferkabeln und Funklösungen anzustoßen.

Antragstellung und Information vorgesehen bei der:

Thüringer Aufbaubank  
Gorkistraße 9  
Bereich öffentliche Kunden  
Frau Blumentritt  
Tel.: 0361 7447381  
[antje.blumentritt@aufbaubank.de](mailto:antje.blumentritt@aufbaubank.de)

## 7.2 Erhöhung der Markttransparenz

- Empirische Ermittlung der tatsächlichen Versorgungssituation

Das BKT bietet über die Internet-Plattform jedem Interessierten die Möglichkeit, seine aktuelle Breitbandversorgung zu hinterlegen. Anfang 2011 hat das BKT den



Wettbewerb „Schüler ans Netz“ organisiert und darüber nahezu flächendeckende und aktuelle Daten über die tatsächliche Breitbandversorgung privater Haushalte in Thüringen gewonnen. Diese Formen der empirischen Ermittlung haben sich bewährt und werden auch künftig in regelmäßigen Abständen angewandt.

- Laufende Aktualisierung der Breitbandatlanten

In den Breitbandatlanten werden sowohl die aktuellen Bedarfe als auch der jeweils bekannte Ausbaugrad räumlich wiedergegeben. Insbesondere die Erfassung der Ausbauaktivitäten der Telekommunikationsunternehmen sind wichtig, um die noch verbliebenen „weißen Flecken“ identifizieren zu können. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Ausbauplanungen der Telekommunikationsunternehmen meist keinen längeren Zeitraum umfassen. Beim LTE-Ausbau orientieren sich die Unternehmen an den Vorgaben der Bundesnetzagentur im Rahmen der Versteigerung der Frequenzen und sind jeweils auf einen Zeitraum von in der Regel sechs Monaten ausgerichtet.

Im BKT werden sowohl die Bedarfe als auch die Ausbauvorhaben laufend erfasst und in die Atlanten eingearbeitet. Die Informationen werden zur Verfügung gestellt, sodass Telekommunikationsunternehmen sowie die mit der Förderung befassten Ministerien ihre Vorhaben und Fördermaßnahmen entsprechend ausrichten können.

- Informationsaustausch mit Straßenbaulastträgern

Um die ambitionierten Ziele beim Breitbandausbau zu erreichen, sollen Synergien im Infrastrukturausbau genutzt werden. Dadurch bieten sich hohe Kosteneinsparpotenziale. Dabei geht es zunächst um die Mitnutzung der Infrastrukturen der Straßenbaulastträger auf kommunaler Ebene und auf Landesebene. Um im Rahmen entsprechender Straßenbaumaßnahmen Leerrohre insbesondere zur Glasfaserversorgung erlegen zu können, wird mit dem Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr (TLBV) der Austausch von Informationen über anstehende Straßenbaumaßnahmen des Landes und des Bundes verabredet. Zudem werden die kommunalen Gebietskörperschaften gebeten, kommunale Straßenbaumaßnahmen über die Internetplattform dem BKT frühzeitig bekannt zu geben.

- Informationsaustausch mit (Nachbar-)Bundesländern

Die Breitbandversorgung im ländlichen Raum ist in Thüringen ebenso ein Problem, wie in anderen Flächenländern. Ebenso wie Thüringen kümmern sich deshalb auch die anderen Bundesländer um eine zügige bedarfsgerechte, möglichst flächendeckende Breitbandversorgung. Vor diesem Hintergrund bietet sich ein regelmäßiger Erfahrungs- und Informationsaustausch an.

Darüber hinaus kommt einer engen Zusammenarbeit mit den Nachbarbundesländern eine hohe Bedeutung zu, um die grenznahen Räume in einem abgestimmten Verfahren an die Breitbandinfrastruktur anbinden zu können. Insbesondere bei länderübergreifenden Ausbauprojekten wird eine Zusammenarbeit angestrebt. Dies bezieht sich z.B. auf Straßenbauprojekte, den

Austausch von Geodaten und interkommunale Zusammenarbeit, um durch größere Gebietszuschnitte bessere Geschäftsmodelle zu ermöglichen.

Ein entsprechender Informationsaustausch findet auf der Grundlage des Kabinettsbeschlusses bereits mit dem Bundesland Hessen statt. Angestrebt wird, diesen Abstimmungsprozess auch mit den Bundesländern Niedersachsen und Bayern sowie Sachsen und Sachsen-Anhalt zu organisieren.

- Durchführung von Breitbandgipfeln

Die Erreichung des Ziels einer bedarfsgerechten, möglichst flächendeckenden Breitbandversorgung erfordert sowohl ressortübergreifendes Handeln innerhalb der Landesregierung als auch ein mit den Gebietskörperschaften (Landkreisen und Kommunen) abgestimmtes Vorgehen unter Einbeziehung von Telekommunikationsunternehmen. Ein Forum, diese wichtigen Akteure ins Gespräch zu bringen und miteinander zu vernetzen, stellt der Breitbandgipfel dar. Ein solcher Breitbandgipfel wird erstmals im Juni 2011 und danach jährlich, jeweils etwa Mitte des Jahres durchgeführt. Die Ergebnisse des Breitbandgipfels sollen in operative Umsetzung der Maßnahmen einfließen.

### **7.3 Ordnungspolitische Maßnahmen**

- Novellierung des TKG

Am 02.03.2011 hat das Bundeskabinett den Entwurf einer Novelle des Telekommunikationsgesetzes beschlossen. Bei der nachfolgenden Befassung des Bundesrates setzt Thüringen grundsätzlich auf private Investitionen und die Innovationskraft der Telekommunikations-Unternehmen. Funktionierender Wettbewerb ist nach wie vor eine Voraussetzung für den Breitbandausbau. Zukünftig muss der Fokus auch darauf gelegt werden, durch Rechtsnormen notwendige Investitionsanreize für die Unternehmen zu schaffen. Das TKG muss die ordnungspolitische Grundlage für den schnellstmöglichen und flächendeckend bedarfsgerechten Breitbandausbau darstellen.

- Mitnutzung von Infrastruktur der Deutschen Bahn AG

Bei der Nutzung von Synergien bietet sich die flächendeckende Infrastruktur der Deutschen Bahn AG mit ihren rund 33.000 Trassenkilometern, 27.000 Brücken und fast 800 Tunnels besonders an. Nach Angabe des Breitbandkompetenz-zentrums Thüringen deckt der Einzugsbereich von 5 km um das Trassennetz der Deutschen Bahn AG in Thüringen ca. 70 % der Fläche Thüringens ab. Damit bietet sich das Netz zur kostengünstigen Erschließung auch des ländlichen Raumes in Thüringen besonders an.

Der Bund setzt jedoch voraus, dass er an den Erträgen aus der Vermarktung von geeigneter Infrastruktur beteiligt wird. Diese Bedingung stellt derzeit ein Hindernis für die Nutzung dieses Potenzials dar. Damit der Mietpreis der Deutschen Bahn AG für ihr Glasfasernetz auf ein akzeptables Niveau sinke, sollte die Bundesregierung an dieser Stelle auf die Ertragsbeteiligung soweit wie möglich verzichten.

Der Bundesrat ist dem Thüringer Entschließungsantrags zur Mitnutzung von Infrastruktur der Deutschen Bahn AG zur Erfüllung der Ziele der Breitbandstrategie der Bundesregierung am 15.04.2011 gefolgt und fordert die Bundesregierung auf, diese Mitnutzung der Bahninfrastruktur aktiv zu unterstützen. . Thüringen erwartet in Folge dessen eine Verbesserung der Situation und wird weiterhin darauf drängen, die vorhandenen Synergien bei der Deutschen Bahn AG zu nutzen.

#### **7.4 Ablaufplanung**

Durch die Umsetzung der zuvor beschriebenen Maßnahmen kann – flankierend zum Breitbandausbau der Telekommunikationsunternehmen – die Breitbandversorgung in Thüringen schrittweise verbessert werden. Nach Einschätzung des BKT kann insbesondere nach Umsetzung der vorliegenden LTE-Ausbauplanungen schon Ende 2011 ein Breitbandversorgungsgrad mit mindestens 2 MBit/s. bei privaten Haushalten von 80 % erreicht werden. Ansonsten dürften sich nach Einschätzung des BKT der Breitbandversorgungsgrad mit mindestens 2 MBit/s. jährlich jeweils um 5 Prozentpunkte steigern lassen, sodass der Zielwert 2015 erreicht wäre. Im Einzelnen wird auf den nachfolgenden Ablaufplan verwiesen.

## Ablaufplan zur Sicherung einer Breitband-Grundversorgung in Thüringen

Handlungs- schwerpunkte	Maßnahmen	2011		2012	2013	2014	2015
		1. Halbjahr	2. Halbjahr				
Förderung	Bereitstellung von Fördermitteln aus der GAK						
	Bereitstellung von Fördermitteln aus der GRW						
	Bereitstellung von Landesmitteln aus EFRE (geplant)						
	Bereitstellung von Kreditmitteln durch die TAB (geplant)						
Markttransparenz	empirische Ermittlung der tatsächlichen Versorgungssituation (z.B. Wettbewerb "Schüler ans Netz", Nutzung der Internet-Plattform)						
	Durchführung von Breitbandprojekten						
	nachrichtlich: Berichterstattung gegenüber dem Thüringer Landtag						
	Aktualisierung der Breitbandatlanten						
ordnungs- politische Maßnahmen	Informationsaustausch mit Straßenbaustraßenträgern auf kommunaler Ebene und auf Landesebene (Leerrohrverlegung im Rahmen von Bauvorhaben)						
	Informationsaustausch mit (Nachbar-)Bundesländern (z.B. mit Hessen auf Grundlage des Kabinettsbeschlusses)						
	Novellierung des Telekommunikationsgesetzes (TKG)						
	Bundesratsinitiative zur Mitnutzung der Bahntrassen						
angestrebter Breitbandversorgungsgrad bei privaten Haushalten (mind. 2 MBit/s.) in Prozent aller privaten Haushalte jeweils zum Ende des Zeitraums		77% *	80%	85%	90%	95%	100%

\* IST-Wert im April 2011

## **Anlagen**

1. Liste der mit Breitband unterversorgten Städte und Gemeinden in Thüringen
2. Karten zur aktuellen Breitbandversorgung
3. Karten über konkrete Ausbauvorhaben
4. Karten über mitnutzbare Infrastrukturtrassen
5. Ansprechpartner zum Breitbandausbau in Thüringen



**1. Liste der mit Breitband unterversorgten Städte und  
Gemeinden in Thüringen**

Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16074046	Kleinbokedra	LK Saale-Holzland-Kreis	44	15	Stufe 0	= weisse Flecken
16074082	Scheiditz	LK Saale-Holzland-Kreis	56	33	Stufe 0	= weisse Flecken
16063033	Gerstengrund	LK Wartburgkreis	62	13	Stufe 0	= weisse Flecken
16075017	Dragensdorf	LK Saale-Orla-Kreis	69	22	Stufe 0	= weisse Flecken
16076024	Hain	LK Greiz	72	26	Stufe 0	= weisse Flecken
16075105	Solkwitz	LK Saale-Orla-Kreis	73	33	Stufe 0	= weisse Flecken
16075087	Quaschwitz	LK Saale-Orla-Kreis	76	33	Stufe 0	= weisse Flecken
16076038	Kühdorf	LK Greiz	78	35	Stufe 0	= weisse Flecken
16061028	Eichstruth	LK Eichsfeld	88	65	Stufe 0	= weisse Flecken
16075047	Keila	LK Saale-Orla-Kreis	91	21	Stufe 0	= weisse Flecken
16075101	Schmorda	LK Saale-Orla-Kreis	92	19	Stufe 0	= weisse Flecken
16074056	Meusebach	LK Saale-Holzland-Kreis	94	15	Stufe 0	= weisse Flecken
16075069	Moxa	LK Saale-Orla-Kreis	94	20	Stufe 0	= weisse Flecken
16074071	Rattelsdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	94	25	Stufe 0	= weisse Flecken
16071066	Nirmsdorf	LK Weimarer Land	96	35	Stufe 0	= weisse Flecken
16075008	Bucha	LK Saale-Orla-Kreis	98	30	Stufe 0	= weisse Flecken
16074045	Karlsdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	100	21	Stufe 0	= weisse Flecken
16061023	Dieterode	LK Eichsfeld	103	36	Stufe 0	= weisse Flecken
16074068	Poxdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	103	25	Stufe 0	= weisse Flecken
16066043	Melpers	LK Schmalkalden-Meiningen	106	37	Stufe 0	= weisse Flecken
16075009	Burgk	LK Saale-Orla-Kreis	107	7	Stufe 0	= weisse Flecken
16061085	Schwobfeld	LK Eichsfeld	114	45	Stufe 0	= weisse Flecken
16065072	Thüringenhausen	LK Kyffhäuserkreis	115	30	Stufe 0	= weisse Flecken
16071044	Köderitzsch	LK Weimarer Land	128	45	Stufe 0	= weisse Flecken
16074099	Thierschneck	LK Saale-Holzland-Kreis	131	47	Stufe 0	= weisse Flecken
16074058	Möckern	LK Saale-Holzland-Kreis	132	24	Stufe 0	= weisse Flecken
16075079	Paska	LK Saale-Orla-Kreis	136	20	Stufe 0	= weisse Flecken
16075114	Tömmelsdorf	LK Saale-Orla-Kreis	139	22	Stufe 0	= weisse Flecken
16076021	Göhren-Döhlen	LK Greiz	143	31	Stufe 0	= weisse Flecken
16076019	Gauern	LK Greiz	144	39	Stufe 0	= weisse Flecken
16069001	Ahlstädt	LK Hildburghausen	145	62	Stufe 0	= weisse Flecken
16061084	Schönhagen	LK Eichsfeld	147	57	Stufe 0	= weisse Flecken
16074007	Bremsnitz	LK Saale-Holzland-Kreis	148	22	Stufe 0	= weisse Flecken
16074043	Jenalöbnitz	LK Saale-Holzland-Kreis	148	37	Stufe 0	= weisse Flecken
16077017	Heyersdorf	LK Altenburger Land	151	39	Stufe 0	= weisse Flecken
16064027	Hornsömmern	LK Unstrut-Hainich-Kreis	152	35	Stufe 0	= weisse Flecken
16071071	Oettern	LK Weimarer Land	152	42	Stufe 0	= weisse Flecken
16074055	Mertendorf	LK Saale-Holzland-Kreis	153	40	Stufe 0	= weisse Flecken
16065048	Niederbösa	LK Kyffhäuserkreis	155	33	Stufe 0	= weisse Flecken
16075106	Stanau	LK Saale-Orla-Kreis	157	36	Stufe 0	= weisse Flecken
16073045	Lausnitz b. Pößneck	LK Saale-Orla-Kreis	158	82	Stufe 0	= weisse Flecken
16074054	Löberschütz	LK Saale-Holzland-Kreis	158	51	Stufe 0	= weisse Flecken
16076067	Schwaara	LK Greiz	161	45	Stufe 0	= weisse Flecken
16074101	Tissa	LK Saale-Holzland-Kreis	163	39	Stufe 0	= weisse Flecken
16075007	Breitenhain	LK Saale-Orla-Kreis	164	29	Stufe 0	= weisse Flecken
16069046	Schweickershausen	LK Hildburghausen	167	17	Stufe 0	= weisse Flecken
16077004	Drogen	LK Altenburger Land	169	39	Stufe 0	= weisse Flecken
16076051	Neugersdorf	LK Greiz	169	44	Stufe 0	= weisse Flecken
16074024	Gneus	LK Saale-Holzland-Kreis	170	20	Stufe 0	= weisse Flecken
16075103	Seisla	LK Saale-Orla-Kreis	171	38	Stufe 0	= weisse Flecken
16061086	Sickerode	LK Eichsfeld	172	86	Stufe 0	= weisse Flecken
16075082	Pillingsdorf	LK Saale-Orla-Kreis	173	24	Stufe 0	= weisse Flecken
16071027	Hammerstedt	LK Weimarer Land	174	44	Stufe 0	= weisse Flecken
16065027	Günserode	LK Kyffhäuserkreis	177	20	Stufe 0	= weisse Flecken
16073006	Bechstedt	LK Saalfeld-Rudolstadt	178	51	Stufe 0	= weisse Flecken
16076045	Lunzig	LK Greiz	178	47	Stufe 0	= weisse Flecken
16064007	Blankenburg	LK Unstrut-Hainich-Kreis	180	25	Stufe 0	= weisse Flecken
16075031	Gertewitz	LK Saale-Orla-Kreis	182	43	Stufe 0	= weisse Flecken
16075093	Rosendorf	LK Saale-Orla-Kreis	182	29	Stufe 0	= weisse Flecken
16066012	Birx	LK Schmalkalden-Meiningen	187	67	Stufe 0	= weisse Flecken
16071019	Frankendorf	LK Weimarer Land	188	70	Stufe 0	= weisse Flecken
16066002	Aschenhausen	LK Schmalkalden-Meiningen	189	52	Stufe 0	= weisse Flecken
16071068	Oberreißen	LK Weimarer Land	190	38	Stufe 0	= weisse Flecken
16069011	Eichenberg	LK Hildburghausen	193	42	Stufe 0	= weisse Flecken
16065047	Nausitz	LK Kyffhäuserkreis	195	56	Stufe 0	= weisse Flecken
16074029	Großbokedra	LK Saale-Holzland-Kreis	198	43	Stufe 0	= weisse Flecken
16069004	Bischofrod	LK Hildburghausen	199	36	Stufe 0	= weisse Flecken

Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16074107	Waltersdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	199	43	Stufe 0	= weisse Flecken
16074104	Unterbodnitz	LK Saale-Holzland-Kreis	200	36	Stufe 0	= weisse Flecken
16075075	Oberoppurg	LK Saale-Orla-Kreis	203	40	Stufe 0	= weisse Flecken
16065005	Bellstedt	LK Kyffhäuserkreis	204	42	Stufe 0	= weisse Flecken
16075016	Döbritz	LK Saale-Orla-Kreis	204	65	Stufe 0	= weisse Flecken
16074036	Hainichen	LK Saale-Holzland-Kreis	205	38	Stufe 0	= weisse Flecken
16071077	Rannstedt	LK Weimarer Land	205	69	Stufe 0	= weisse Flecken
16069017	Grub	LK Hildburghausen	206	45	Stufe 0	= weisse Flecken
16073101	Wittgendorf	LK Saalfeld-Rudolstadt	208	61	Stufe 0	= weisse Flecken
16062004	Buchholz	LK Nordhausen	210	80	Stufe 0	= weisse Flecken
16071088	Troistedt	LK Weimarer Land	212	22	Stufe 0	= weisse Flecken
16073074	Rohrbach	LK Saalfeld-Rudolstadt	215	55	Stufe 0	= weisse Flecken
16074106	Walpernhain	LK Saale-Holzland-Kreis	217	45	Stufe 0	= weisse Flecken
16061062	Krombach	LK Eichsfeld	218	52	Stufe 0	= weisse Flecken
16071093	Vollersroda	LK Weimarer Land	218	84	Stufe 0	= weisse Flecken
16075084	Pörmitz	LK Saale-Orla-Kreis	223	35	Stufe 0	= weisse Flecken
16075012	Chursdorf	LK Saale-Orla-Kreis	225	36	Stufe 0	= weisse Flecken
16074025	Gösen	LK Saale-Holzland-Kreis	225	71	Stufe 0	= weisse Flecken
16071038	Kiliansroda	LK Weimarer Land	227	56	Stufe 0	= weisse Flecken
16071015	Eberstedt	LK Weimarer Land	228	55	Stufe 0	= weisse Flecken
16062016	Harzungen	LK Nordhausen	229	59	Stufe 0	= weisse Flecken
16077016	Heukewalde	LK Altenburger Land	229	38	Stufe 0	= weisse Flecken
16071026	Gutendorf	LK Weimarer Land	231	62	Stufe 0	= weisse Flecken
16074112	Wichmar	LK Saale-Holzland-Kreis	232	43	Stufe 0	= weisse Flecken
16063001	Andenhausen	LK Wartburgkreis	236	153	Stufe 0	= weisse Flecken
16075014	Dittersdorf	LK Saale-Orla-Kreis	238	37	Stufe 0	= weisse Flecken
16076027	Hilbersdorf	LK Greiz	238	59	Stufe 0	= weisse Flecken
16071062	Niederreißen	LK Weimarer Land	239	72	Stufe 0	= weisse Flecken
16070052	Wildenspring	LK Ilm-Kreis	239	53	Stufe 0	= weisse Flecken
16064036	Klettstedt	LK Unstrut-Hainich-Kreis	241	42	Stufe 0	= weisse Flecken
16071073	Ottstedt am Berge	LK Weimarer Land	243	47	Stufe 0	= weisse Flecken
16063037	Hallungen	LK Wartburgkreis	244	62	Stufe 0	= weisse Flecken
16075125	Wilhelmsdorf	LK Saale-Orla-Kreis	244	26	Stufe 0	= weisse Flecken
16075048	Kirschkau	LK Saale-Orla-Kreis	245	40	Stufe 0	= weisse Flecken
16061004	Bernterode (b. Heilbad Heiligenstadt)	LK Eichsfeld	246	28	Stufe 0	= weisse Flecken
16075039	Grobengereuth	LK Saale-Orla-Kreis	247	43	Stufe 0	= weisse Flecken
16074001	Albersdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	248	87	Stufe 0	= weisse Flecken
16061078	Rohrberg	LK Eichsfeld	250	70	Stufe 0	= weisse Flecken
16076068	Schwarzbach	LK Greiz	251	50	Stufe 0	= weisse Flecken
16064045	Mittelsömmern	LK Unstrut-Hainich-Kreis	252	25	Stufe 0	= weisse Flecken
16061083	Schachtebich	LK Eichsfeld	257	67	Stufe 0	= weisse Flecken
16061098	Volkerode	LK Eichsfeld	257	37	Stufe 0	= weisse Flecken
16076011	Braunsdorf	LK Greiz	259	41	Stufe 0	= weisse Flecken
16075023	Eßbach	LK Saale-Orla-Kreis	259	49	Stufe 0	= weisse Flecken
16072017	Siegmundsbürg	LK Sonneberg	259	16	Stufe 0	= weisse Flecken
16068005	Büchel	LK Sömmerda	262	40	Stufe 0	= weisse Flecken
16073002	Altenbeuthen	LK Saalfeld-Rudolstadt	263	33	Stufe 0	= weisse Flecken
16061021	Burgwalde	LK Eichsfeld	263	53	Stufe 0	= weisse Flecken
16071051	Leutenthal	LK Weimarer Land	266	48	Stufe 0	= weisse Flecken
16071055	Mechelroda	LK Weimarer Land	268	61	Stufe 0	= weisse Flecken
16065034	Hemleben	LK Kyffhäuserkreis	270	36	Stufe 0	= weisse Flecken
16077013	Großbröda	LK Altenburger Land	271	101	Stufe 0	= weisse Flecken
16066048	Oberkatz	LK Schmalkalden-Meiningen	273	29	Stufe 0	= weisse Flecken
16061066	Lindewerra	LK Eichsfeld	274	62	Stufe 0	= weisse Flecken
16061099	Vollenborn	LK Eichsfeld	274	113	Stufe 0	= weisse Flecken
16076006	Bethenhausen	LK Greiz	275	89	Stufe 0	= weisse Flecken
16068043	Riethgen	LK Sömmerda	275	40	Stufe 0	= weisse Flecken
16070044	Rockhausen	LK Ilm-Kreis	276	69	Stufe 0	= weisse Flecken
16069008	Dingsleben	LK Hildburghausen	277	32	Stufe 0	= weisse Flecken
16061094	Tastungen	LK Eichsfeld	279	77	Stufe 0	= weisse Flecken
16066018	Ellingshausen	LK Schmalkalden-Meiningen	280	41	Stufe 0	= weisse Flecken
16074105	Waldeck	LK Saale-Holzland-Kreis	280	35	Stufe 0	= weisse Flecken
16075029	Geroda	LK Saale-Orla-Kreis	281	46	Stufe 0	= weisse Flecken
16071018	Flurstedt	LK Weimarer Land	284	69	Stufe 0	= weisse Flecken
16076082	Wiebelsdorf	LK Greiz	284	39	Stufe 0	= weisse Flecken
16068047	Schillingstedt	LK Sömmerda	286	44	Stufe 0	= weisse Flecken

Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16061091	Steinheuterode	LK Eichsfeld	286	113	Stufe 0	= weisse Flecken
16071006	Bechstädtstraß	LK Weimarer Land	288	50	Stufe 0	= weisse Flecken
16069047	St. Bernhard	LK Hildburghausen	288	39	Stufe 0	= weisse Flecken
16075034	Göschitz	LK Saale-Orla-Kreis	290	37	Stufe 0	= weisse Flecken
16066039	Leutersdorf	LK Schmalkalden-Meiningen	290	34	Stufe 0	= weisse Flecken
16071096	Willerstedt	LK Weimarer Land	290	43	Stufe 0	= weisse Flecken
16075018	Dreba	LK Saale-Orla-Kreis	293	23	Stufe 0	= weisse Flecken
16071069	Obertrebra	LK Weimarer Land	293	90	Stufe 0	= weisse Flecken
16062047	Rodishain	LK Nordhausen	295	127	Stufe 0	= weisse Flecken
16068008	Ellersleben	LK Sömmerda	297	45	Stufe 0	= weisse Flecken
16062052	Stempeda	LK Nordhausen	297	30	Stufe 0	= weisse Flecken
16074031	Großbeutersdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	299	86	Stufe 0	= weisse Flecken
16063053	Martinroda	LK Wartburgkreis	299	47	Stufe 0	= weisse Flecken
16074006	Bollberg	LK Saale-Holzland-Kreis	301	88	Stufe 0	= weisse Flecken
16071021	Gebstedt	LK Weimarer Land	306	33	Stufe 0	= weisse Flecken
16075102	Schöndorf	LK Saale-Orla-Kreis	308	30	Stufe 0	= weisse Flecken
16061065	Lenterode	LK Eichsfeld	310	73	Stufe 0	= weisse Flecken
16062015	Hamma	LK Nordhausen	311	53	Stufe 0	= weisse Flecken
16071091	Utzberg	LK Weimarer Land	312	45	Stufe 0	= weisse Flecken
16074087	Schöps	LK Saale-Holzland-Kreis	314	72	Stufe 0	= weisse Flecken
16073017	Döschnitz	LK Saalfeld-Rudolstadt	315	50	Stufe 0	= weisse Flecken
16068027	Herrnschwende	LK Sömmerda	315	36	Stufe 0	= weisse Flecken
16068015	Griefstedt	LK Sömmerda	317	62	Stufe 0	= weisse Flecken
16075063	Löhma	LK Saale-Orla-Kreis	317	30	Stufe 0	= weisse Flecken
16075065	Miesitz	LK Saale-Orla-Kreis	317	71	Stufe 0	= weisse Flecken
16075083	Plöthen	LK Saale-Orla-Kreis	317	38	Stufe 0	= weisse Flecken
16075119	Volkmannsdorf	LK Saale-Orla-Kreis	317	34	Stufe 0	= weisse Flecken
16075072	Neundorf (b. Schleiz)	LK Saale-Orla-Kreis	321	40	Stufe 0	= weisse Flecken
16065075	Trebra	LK Kyffhäuserkreis	321	40	Stufe 0	= weisse Flecken
16061014	Bornhagen	LK Eichsfeld	323	49	Stufe 0	= weisse Flecken
16074096	Tautenburg	LK Saale-Holzland-Kreis	323	25	Stufe 0	= weisse Flecken
16061032	Freienhagen	LK Eichsfeld	326	79	Stufe 0	= weisse Flecken
16075066	Mittelpölnitz	LK Saale-Orla-Kreis	326	65	Stufe 0	= weisse Flecken
16076046	Merkendorf	LK Greiz	327	34	Stufe 0	= weisse Flecken
16063059	Neidhartshausen	LK Wartburgkreis	328	43	Stufe 0	= weisse Flecken
16077049	Vollmershain	LK Altenburger Land	329	65	Stufe 0	= weisse Flecken
16076072	Staitz	LK Greiz	331	49	Stufe 0	= weisse Flecken
16065016	Etzleben	LK Kyffhäuserkreis	332	54	Stufe 0	= weisse Flecken
16074005	Bobeck	LK Saale-Holzland-Kreis	333	46	Stufe 0	= weisse Flecken
16075074	Nimritz	LK Saale-Orla-Kreis	335	158	Stufe 0	= weisse Flecken
16068031	Kleinbrembach	LK Sömmerda	338	41	Stufe 0	= weisse Flecken
16061102	Wahlhausen	LK Eichsfeld	343	48	Stufe 0	= weisse Flecken
16071078	Reisdorf	LK Weimarer Land	347	64	Stufe 0	= weisse Flecken
16074081	Ruttersdorf-Lotschen	LK Saale-Holzland-Kreis	347	40	Stufe 0	= weisse Flecken
16069031	Mendhausen	LK Hildburghausen	348	34	Stufe 0	= weisse Flecken
16074072	Rauda	LK Saale-Holzland-Kreis	350	113	Stufe 0	= weisse Flecken
16066025	Friedelshausen	LK Schmalkalden-Meiningen	355	51	Stufe 0	= weisse Flecken
16073051	Lichtenhain/Bergbahn	LK Saalfeld-Rudolstadt	355	108	Stufe 0	= weisse Flecken
16061069	Marth	LK Eichsfeld	355	73	Stufe 0	= weisse Flecken
16067054	Petriroda	LK Gotha	358	113	Stufe 0	= weisse Flecken
16075056	Lausnitz b. Neustadt a.d. Orla	LK Saale-Orla-Kreis	361	42	Stufe 0	= weisse Flecken
16077019	Jückelberg	LK Altenburger Land	364	45	Stufe 0	= weisse Flecken
16067069	Trügleben	LK Gotha	365	60	Stufe 0	= weisse Flecken
16076081	Weißendorf	LK Greiz	365	101	Stufe 0	= weisse Flecken
16065008	Borxleben	LK Kyffhäuserkreis	366	68	Stufe 0	= weisse Flecken
16068046	Rudersdorf	LK Sömmerda	369	47	Stufe 0	= weisse Flecken
16068011	Eßleben-Teutleben	LK Sömmerda	372	48	Stufe 0	= weisse Flecken
16064053	Oppershausen	LK Unstrut-Hainich-Kreis	372	43	Stufe 0	= weisse Flecken
16062044	Petersdorf	LK Nordhausen	372	92	Stufe 0	= weisse Flecken
16061075	Pfaffschwende	LK Eichsfeld	372	92	Stufe 0	= weisse Flecken
16071085	Schwerstedt	LK Weimarer Land	378	55	Stufe 0	= weisse Flecken
16063028	Frankenroda	LK Wartburgkreis	381	54	Stufe 0	= weisse Flecken
16062014	Hainrode/Hainleite	LK Nordhausen	381	43	Stufe 0	= weisse Flecken
16071032	Hohenfelden	LK Weimarer Land	386	45	Stufe 0	= weisse Flecken
16067066	Teutleben	LK Gotha	390	49	Stufe 0	= weisse Flecken
16077051	Wildenbörten	LK Altenburger Land	392	50	Stufe 0	= weisse Flecken

Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16076033	Hundhaupten	LK Greiz	393	50	Stufe 0	= weisse Flecken
16071095	Wiegendorf	LK Weimarer Land	394	97	Stufe 0	= weisse Flecken
16071082	Sachsenhausen	LK Weimarer Land	398	82	Stufe 0	= weisse Flecken
16068035	Mannstedt	LK Sömmerda	402	54	Stufe 0	= weisse Flecken
16069055	Westenfeld	LK Hildburghausen	403	50	Stufe 0	= weisse Flecken
16066032	Heßles	LK Schmalkalden-Meiningen	405	70	Stufe 0	= weisse Flecken
16075061	Linda b. Neustadt a.d. Orla	LK Saale-Orla-Kreis	405	24	Stufe 0	= weisse Flecken
16066088	Wölfershausen	LK Schmalkalden-Meiningen	411	94	Stufe 0	= weisse Flecken
16076059	Reichstädt	LK Greiz	413	82	Stufe 0	= weisse Flecken
16061103	Wehnde	LK Eichsfeld	414	42	Stufe 0	= weisse Flecken
16070033	Liebenstein	LK Ilm-Kreis	417	34	Stufe 0	= weisse Flecken
16075109	Tegau	LK Saale-Orla-Kreis	417	58	Stufe 0	= weisse Flecken
16063009	Brunnhartshausen	LK Wartburgkreis	421	39	Stufe 0	= weisse Flecken
16061088	Silkerode	LK Eichsfeld	422	38	Stufe 0	= weisse Flecken
16075057	Lemnitz	LK Saale-Orla-Kreis	423	52	Stufe 0	= weisse Flecken
16061038	Gerterode	LK Eichsfeld	424	67	Stufe 0	= weisse Flecken
16063036	Großensee	LK Wartburgkreis	429	131	Stufe 0	= weisse Flecken
16076026	Hartmannsdorf	LK Greiz	429	125	Stufe 0	= weisse Flecken
16065051	Oberbösa	LK Kyffhäuserkreis	430	35	Stufe 0	= weisse Flecken
16074028	Graitschen b. Bürgel	LK Saale-Holzland-Kreis	431	93	Stufe 0	= weisse Flecken
16074033	Großpörschütz	LK Saale-Holzland-Kreis	431	108	Stufe 0	= weisse Flecken
16062018	Herrmannsacker	LK Nordhausen	432	22	Stufe 0	= weisse Flecken
16074059	Mörsdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	433	62	Stufe 0	= weisse Flecken
16066075	Unterkatz	LK Schmalkalden-Meiningen	434	44	Stufe 0	= weisse Flecken
16075099	Schmieritz	LK Saale-Orla-Kreis	435	38	Stufe 0	= weisse Flecken
16075068	Moßbach	LK Saale-Orla-Kreis	439	45	Stufe 0	= weisse Flecken
16061093	Stöckey	LK Eichsfeld	445	57	Stufe 0	= weisse Flecken
16076034	Kauern	LK Greiz	447	53	Stufe 0	= weisse Flecken
16069028	Marisfeld	LK Hildburghausen	447	38	Stufe 0	= weisse Flecken
16066033	Hümpfershausen	LK Schmalkalden-Meiningen	449	33	Stufe 0	= weisse Flecken
16074016	Eichenberg	LK Saale-Holzland-Kreis	450	38	Stufe 0	= weisse Flecken
16075051	Kospoda	LK Saale-Orla-Kreis	451	73	Stufe 0	= weisse Flecken
16075013	Crispendorf	LK Saale-Orla-Kreis	454	40	Stufe 0	= weisse Flecken
16075019	Dreitzsch	LK Saale-Orla-Kreis	454	62	Stufe 0	= weisse Flecken
16061112	Zwinge	LK Eichsfeld	454	87	Stufe 0	= weisse Flecken
16069006	Brünn/Thür.	LK Hildburghausen	455	74	Stufe 0	= weisse Flecken
16076055	Paitzdorf	LK Greiz	455	52	Stufe 0	= weisse Flecken
16071083	Schmiedehausen	LK Weimarer Land	459	44	Stufe 0	= weisse Flecken
16071052	Liebstedt	LK Weimarer Land	461	51	Stufe 0	= weisse Flecken
16064064	Urleben	LK Unstrut-Hainich-Kreis	467	57	Stufe 0	= weisse Flecken
16061011	Bockelnhagen	LK Eichsfeld	472	25	Stufe 0	= weisse Flecken
16076043	Linda b. Weida	LK Greiz	473	53	Stufe 0	= weisse Flecken
16067002	Aspach	LK Gotha	476	80	Stufe 0	= weisse Flecken
16069026	Lengfeld	LK Hildburghausen	477	71	Stufe 0	= weisse Flecken
16061059	Kleinbartloff	LK Eichsfeld	480	38	Stufe 0	= weisse Flecken
16076052	Neumühle/Elster	LK Greiz	481	57	Stufe 0	= weisse Flecken
16068039	Ollendorf	LK Sömmerda	485	53	Stufe 0	= weisse Flecken
16075086	Pottiga	LK Saale-Orla-Kreis	485	63	Stufe 0	= weisse Flecken
16071047	Krauthelm	LK Weimarer Land	488	47	Stufe 0	= weisse Flecken
16071002	Auerstedt	LK Weimarer Land	492	58	Stufe 0	= weisse Flecken
16064017	Flarchheim	LK Unstrut-Hainich-Kreis	494	41	Stufe 0	= weisse Flecken
16061082	Rustenfelde	LK Eichsfeld	498	81	Stufe 0	= weisse Flecken
16073055	Meura	LK Saalfeld-Rudolstadt	500	39	Stufe 0	= weisse Flecken
16076036	Korbußen	LK Greiz	502	69	Stufe 0	= weisse Flecken
16066017	Einhausen	LK Schmalkalden-Meiningen	503	94	Stufe 0	= weisse Flecken
16074103	Tröbnitz	LK Saale-Holzland-Kreis	503	231	Stufe 0	= weisse Flecken
16063045	Klings	LK Wartburgkreis	504	77	Stufe 0	= weisse Flecken
16071036	Isseroda	LK Weimarer Land	505	129	Stufe 0	= weisse Flecken
16077041	Posterstein	LK Altenburger Land	507	91	Stufe 0	= weisse Flecken
16066078	Unterweid	LK Schmalkalden-Meiningen	509	71	Stufe 0	= weisse Flecken
16076044	Lindenkreuz	LK Greiz	513	57	Stufe 0	= weisse Flecken
16064008	Bothenheilingen	LK Unstrut-Hainich-Kreis	515	54	Stufe 0	= weisse Flecken
16063024	Ettlenhausen a.d. Suhl	LK Wartburgkreis	515	95	Stufe 0	= weisse Flecken
16071054	Mattstedt	LK Weimarer Land	520	105	Stufe 0	= weisse Flecken
16075081	Peuschen	LK Saale-Orla-Kreis	520	69	Stufe 0	= weisse Flecken
16071097	Wohlsborn	LK Weimarer Land	521	129	Stufe 0	= weisse Flecken



Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16069052	Ummerstadt	LK Hildburghausen	526	33	Stufe 0	= weisse Flecken
16066053	Oepfershausen	LK Schmalkalden-Meiningen	528	43	Stufe 0	= weisse Flecken
16064048	Neunheilingen	LK Unstrut-Hainich-Kreis	530	36	Stufe 0	= weisse Flecken
16074086	Schöngleina	LK Saale-Holzland-Kreis	532	78	Stufe 0	= weisse Flecken
16074049	Laasdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	541	133	Stufe 0	= weisse Flecken
16067078	Westhausen	LK Gotha	543	116	Stufe 0	= weisse Flecken
16074069	Quirla	LK Saale-Holzland-Kreis	544	131	Stufe 0	= weisse Flecken
16075002	Birkenhügel	LK Saale-Orla-Kreis	545	98	Stufe 0	= weisse Flecken
16073021	Dröbischau	LK Saalfeld-Rudolstadt	550	119	Stufe 0	= weisse Flecken
16061053	Jützenbach	LK Eichsfeld	554	63	Stufe 0	= weisse Flecken
16076007	Bocka	LK Greiz	556	91	Stufe 0	= weisse Flecken
16068045	Ringleben	LK Sömmerda	571	87	Stufe 0	= weisse Flecken
16061056	Kella	LK Eichsfeld	578	114	Stufe 0	= weisse Flecken
16061007	Birkenfelde	LK Eichsfeld	582	69	Stufe 0	= weisse Flecken
16061101	Wachstedt	LK Eichsfeld	583	33	Stufe 0	= weisse Flecken
16066052	Oberweid	LK Schmalkalden-Meiningen	584	57	Stufe 0	= weisse Flecken
16068003	Beichlingen	LK Sömmerda	589	30	Stufe 0	= weisse Flecken
16068041	Ostramondra	LK Sömmerda	591	32	Stufe 0	= weisse Flecken
16068012	Frömmstedt	LK Sömmerda	601	50	Stufe 0	= weisse Flecken
16061031	Ferna	LK Eichsfeld	604	136	Stufe 0	= weisse Flecken
16064065	Weberstedt	LK Unstrut-Hainich-Kreis	607	33	Stufe 0	= weisse Flecken
16070042	Pennewitz	LK Ilm-Kreis	610	111	Stufe 0	= weisse Flecken
16065031	Hauteroda	LK Kyffhäuserkreis	611	48	Stufe 0	= weisse Flecken
16061019	Buhla	LK Eichsfeld	616	69	Stufe 0	= weisse Flecken
16069015	Gompertshausen	LK Hildburghausen	617	41	Stufe 0	= weisse Flecken
16066019	Erbenhausen	LK Schmalkalden-Meiningen	632	30	Stufe 0	= weisse Flecken
16074042	Hummelshain	LK Saale-Holzland-Kreis	635	36	Stufe 0	= weisse Flecken
16065022	Gorsleben	LK Kyffhäuserkreis	636	58	Stufe 0	= weisse Flecken
16075006	Bodelwitz	LK Saale-Orla-Kreis	641	139	Stufe 0	= weisse Flecken
16065015	Esperstedt	LK Kyffhäuserkreis	641	68	Stufe 0	= weisse Flecken
16068024	Hardisleben	LK Sömmerda	641	68	Stufe 0	= weisse Flecken
16071089	Umpferstedt	LK Weimarer Land	648	87	Stufe 0	= weisse Flecken
16065011	Bretleben	LK Kyffhäuserkreis	651	75	Stufe 0	= weisse Flecken
16063023	Empfertshausen	LK Wartburgkreis	654	134	Stufe 0	= weisse Flecken
16077047	Thonhausen	LK Altenburger Land	656	69	Stufe 0	= weisse Flecken
16066028	Henneberg	LK Schmalkalden-Meiningen	659	49	Stufe 0	= weisse Flecken
16065029	Hachelbich	LK Kyffhäuserkreis	660	27	Stufe 0	= weisse Flecken
16066071	Stepfershausen	LK Schmalkalden-Meiningen	669	42	Stufe 0	= weisse Flecken
16071034	Hopfgarten	LK Weimarer Land	671	73	Stufe 0	= weisse Flecken
16074063	Neuengönna	LK Saale-Holzland-Kreis	673	109	Stufe 0	= weisse Flecken
16063058	Nazza	LK Wartburgkreis	676	53	Stufe 0	= weisse Flecken
16074102	Trockenborn-Wolfersdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	684	36	Stufe 0	= weisse Flecken
16076064	Saara	LK Greiz	686	80	Stufe 0	= weisse Flecken
16066015	Christes	LK Schmalkalden-Meiningen	689	44	Stufe 0	= weisse Flecken
16068049	Schwerstedt	LK Sömmerda	690	54	Stufe 0	= weisse Flecken
16066044	Metzels	LK Schmalkalden-Meiningen	693	42	Stufe 0	= weisse Flecken
16061036	Gerbershausen	LK Eichsfeld	695	92	Stufe 0	= weisse Flecken
16071022	Großheringen	LK Weimarer Land	700	116	Stufe 0	= weisse Flecken
16076009	Braunichswalde	LK Greiz	708	136	Stufe 0	= weisse Flecken
16074092	Silbitz	LK Saale-Holzland-Kreis	713	63	Stufe 0	= weisse Flecken
16064047	Mülverstedt	LK Unstrut-Hainich-Kreis	721	31	Stufe 0	= weisse Flecken
16061073	Neustadt	LK Eichsfeld	722	201	Stufe 0	= weisse Flecken
16076012	Caaschwitz	LK Greiz	724	173	Stufe 0	= weisse Flecken
16065062	Rottleben	LK Kyffhäuserkreis	724	79	Stufe 0	= weisse Flecken
16076083	Wildetaube	LK Greiz	724	99	Stufe 0	= weisse Flecken
16065039	Ichstedt	LK Kyffhäuserkreis	725	74	Stufe 0	= weisse Flecken
16075049	Knau	LK Saale-Orla-Kreis	725	57	Stufe 0	= weisse Flecken
16061044	Haynrode	LK Eichsfeld	731	48	Stufe 0	= weisse Flecken
16064038	Kutzleben	LK Unstrut-Hainich-Kreis	734	40	Stufe 0	= weisse Flecken
16067003	Ballstädt	LK Gotha	739	62	Stufe 0	= weisse Flecken
16068056	Vogelsberg	LK Sömmerda	750	58	Stufe 0	= weisse Flecken
16068062	Wundersleben	LK Sömmerda	764	111	Stufe 0	= weisse Flecken
16067016	Eschenbergen	LK Gotha	769	60	Stufe 0	= weisse Flecken
16065006	Bendeleben	LK Kyffhäuserkreis	772	34	Stufe 0	= weisse Flecken
16075124	Wernburg	LK Saale-Orla-Kreis	772	112	Stufe 0	= weisse Flecken
16063089	Wolfsburg-Unkeroda	LK Wartburgkreis	782	86	Stufe 0	= weisse Flecken
16067071	Tüttleben	LK Gotha	784	107	Stufe 0	= weisse Flecken

Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16074091	Serba	LK Saale-Holzland-Kreis	786	111	Stufe 0	= weisse Flecken
16064019	Großvargula	LK Unstrut-Hainich-Kreis	787	51	Stufe 0	= weisse Flecken
16070017	Gehlberg	LK Ilm-Kreis	788	38	Stufe 0	= weisse Flecken
16068019	Großneuhäuser	LK Sömmerda	790	66	Stufe 0	= weisse Flecken
16068038	Olbersleben	LK Sömmerda	790	60	Stufe 0	= weisse Flecken
16075127	Ziegenrück	LK Saale-Orla-Kreis	791	95	Stufe 0	= weisse Flecken
16065019	Gehofen	LK Kyffhäuserkreis	792	58	Stufe 0	= weisse Flecken
16073063	Oberhain	LK Saalfeld-Rudolstadt	798	56	Stufe 0	= weisse Flecken
16068004	Bilzingsleben	LK Sömmerda	804	47	Stufe 0	= weisse Flecken
16062037	Niedergebra	LK Nordhausen	804	80	Stufe 0	= weisse Flecken
16068022	Günstedt	LK Sömmerda	814	64	Stufe 0	= weisse Flecken
16061026	Ecklingerode	LK Eichsfeld	818	100	Stufe 0	= weisse Flecken
16065021	Göllingen	LK Kyffhäuserkreis	822	76	Stufe 0	= weisse Flecken
16074032	Großlöbichau	LK Saale-Holzland-Kreis	827	132	Stufe 0	= weisse Flecken
16071023	Großbrönnigau	LK Weimarer Land	837	109	Stufe 0	= weisse Flecken
16076062	Rückersdorf	LK Greiz	837	67	Stufe 0	= weisse Flecken
16068016	Großbrembach	LK Sömmerda	844	51	Stufe 0	= weisse Flecken
16074038	Hartmannsdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	848	520	Stufe 0	= weisse Flecken
16065013	Donndorf	LK Kyffhäuserkreis	849	73	Stufe 0	= weisse Flecken
16063006	Berka v.d. Hainich	LK Wartburgkreis	862	57	Stufe 0	= weisse Flecken
16066062	Rotterode	LK Schmalkalden-Meiningen	869	128	Stufe 0	= weisse Flecken
16066035	Kaltsundheim	LK Schmalkalden-Meiningen	898	76	Stufe 0	= weisse Flecken
16068023	Guthmannshausen	LK Sömmerda	902	89	Stufe 0	= weisse Flecken
16075076	Oettersdorf	LK Saale-Orla-Kreis	903	87	Stufe 0	= weisse Flecken
16071064	Niedertrebra	LK Weimarer Land	908	101	Stufe 0	= weisse Flecken
16073094	Unterweißbach	LK Saalfeld-Rudolstadt	914	69	Stufe 0	= weisse Flecken
16070034	Martinroda	LK Ilm-Kreis	916	110	Stufe 0	= weisse Flecken
16074013	Dornburg/Saale	LK Saale-Holzland-Kreis	917	88	Stufe 0	= weisse Flecken
16064032	Kammerforst	LK Unstrut-Hainich-Kreis	925	54	Stufe 0	= weisse Flecken
16061051	Holungen	LK Eichsfeld	949	139	Stufe 0	= weisse Flecken
16062039	Nohra	LK Nordhausen	951	59	Stufe 0	= weisse Flecken
16066031	Herpf	LK Schmalkalden-Meiningen	955	52	Stufe 0	= weisse Flecken
16065018	Freienbessingen	LK Kyffhäuserkreis	965	110	Stufe 0	= weisse Flecken
16069037	Reurieth	LK Hildburghausen	975	60	Stufe 0	= weisse Flecken
16063029	Frausensee	LK Wartburgkreis	977	50	Stufe 0	= weisse Flecken
16068028	Kannawurf	LK Sömmerda	981	63	Stufe 0	= weisse Flecken
16074085	Schlößen	LK Saale-Holzland-Kreis	983	61	Stufe 0	= weisse Flecken
16065052	Oberheldungen	LK Kyffhäuserkreis	1000	80	Stufe 0	= weisse Flecken
16075004	Blankenstein	LK Saale-Orla-Kreis	1001	654	Stufe 0	= weisse Flecken
16061041	Großbartloff	LK Eichsfeld	1020	74	Stufe 0	= weisse Flecken
16070027	Hersdorf	LK Ilm-Kreis	1022	107	Stufe 0	= weisse Flecken
16068018	Großmonra	LK Sömmerda	1024	26	Stufe 0	= weisse Flecken
16062054	Urbach	LK Nordhausen	1024	40	Stufe 0	= weisse Flecken
16061001	Arenshausen	LK Eichsfeld	1025	177	Stufe 0	= weisse Flecken
16062009	Großlohra	LK Nordhausen	1033	56	Stufe 0	= weisse Flecken
16065076	Voigtstedt	LK Kyffhäuserkreis	1049	91	Stufe 0	= weisse Flecken
16066036	Kaltenwestheim	LK Schmalkalden-Meiningen	1052	54	Stufe 0	= weisse Flecken
16065057	Ringleben	LK Kyffhäuserkreis	1056	70	Stufe 0	= weisse Flecken
16068025	Haßleben	LK Sömmerda	1077	75	Stufe 0	= weisse Flecken
16062001	Auleben	LK Nordhausen	1091	56	Stufe 0	= weisse Flecken
16076008	Brahmenau	LK Greiz	1102	160	Stufe 0	= weisse Flecken
16068044	Riethnordhausen	LK Sömmerda	1110	89	Stufe 0	= weisse Flecken
16069019	Hellingen	LK Hildburghausen	1112	24	Stufe 0	= weisse Flecken
16067045	Mechterstädt	LK Gotha	1145	92	Stufe 0	= weisse Flecken
16063014	Dankmarshausen	LK Wartburgkreis	1154	103	Stufe 0	= weisse Flecken
16063017	Dippach	LK Wartburgkreis	1156	190	Stufe 0	= weisse Flecken
16075003	Blankenberg	LK Saale-Orla-Kreis	1157	309	Stufe 0	= weisse Flecken
16062059	Wolkramshausen	LK Nordhausen	1161	107	Stufe 0	= weisse Flecken
16061015	Brehme	LK Eichsfeld	1174	222	Stufe 0	= weisse Flecken
16077002	Altkirchen	LK Altenburger Land	1178	58	Stufe 0	= weisse Flecken
16073079	Schmiedefeld	LK Saalfeld-Rudolstadt	1184	124	Stufe 0	= weisse Flecken
16062008	Görsbach	LK Nordhausen	1188	131	Stufe 0	= weisse Flecken
16063083	Völkershäuser	LK Wartburgkreis	1201	84	Stufe 0	= weisse Flecken
16074008	Bucha	LK Saale-Holzland-Kreis	1207	57	Stufe 0	= weisse Flecken
16061012	Bodenrode-Westhausen	LK Eichsfeld	1208	83	Stufe 0	= weisse Flecken
16062036	Neustadt/Harz	LK Nordhausen	1231	107	Stufe 0	= weisse Flecken
16071063	Niederroßla	LK Weimarer Land	1235	211	Stufe 0	= weisse Flecken

Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16077044	Starkenberg	LK Altenburger Land	1239	153	Stufe 0	= weisse Flecken
16062026	Kleinfurra	LK Nordhausen	1250	67	Stufe 0	= weisse Flecken
16061003	Berlingerode	LK Eichsfeld	1254	107	Stufe 0	= weisse Flecken
16066024	Frankenheim/Rhön	LK Schmalkalden-Meiningen	1260	138	Stufe 0	= weisse Flecken
16061107	Wingerode	LK Eichsfeld	1276	130	Stufe 0	= weisse Flecken
16074093	St. Gangloff	LK Saale-Holzland-Kreis	1332	140	Stufe 0	= weisse Flecken
16071072	Oßmannstedt	LK Weimarer Land	1344	81	Stufe 0	= weisse Flecken
16063073	Steinbach	LK Wartburgkreis	1358	90	Stufe 0	= weisse Flecken
16076058	Pölzig	LK Greiz	1365	175	Stufe 0	= weisse Flecken
16061027	Effelder	LK Eichsfeld	1390	127	Stufe 0	= weisse Flecken
16061049	Hohes Kreuz	LK Eichsfeld	1407	78	Stufe 0	= weisse Flecken
16061005	Berterode (b. Worbis)	LK Eichsfeld	1412	137	Stufe 0	= weisse Flecken
16067044	Luisenthal	LK Gotha	1439	47	Stufe 0	= weisse Flecken
16064058	Schönstedt	LK Unstrut-Hainich-Kreis	1463	64	Stufe 0	= weisse Flecken
16075054	Langenorla	LK Saale-Orla-Kreis	1492	65	Stufe 0	= weisse Flecken
16061058	Kirchworbis	LK Eichsfeld	1499	276	Stufe 0	= weisse Flecken
16061042	Großbodungen	LK Eichsfeld	1511	97	Stufe 0	= weisse Flecken
16061104	Weißborn-Lüderode	LK Eichsfeld	1513	57	Stufe 0	= weisse Flecken
16066037	Kleinschmalkalden	LK Schmalkalden-Meiningen	1520	65	Stufe 0	= weisse Flecken
16076069	Seelingstädt	LK Greiz	1528	85	Stufe 0	= weisse Flecken
16062058	Wipperfurth	LK Nordhausen	1617	89	Stufe 0	= weisse Flecken
16067008	Crawinkel	LK Gotha	1655	65	Stufe 0	= weisse Flecken
16061037	Gernrode	LK Eichsfeld	1690	230	Stufe 0	= weisse Flecken
16067073	Wandersleben	LK Gotha	1723	136	Stufe 0	= weisse Flecken
16077039	Ponitz	LK Altenburger Land	1823	106	Stufe 0	= weisse Flecken
16076029	Hohenleuben	LK Greiz	1837	192	Stufe 0	= weisse Flecken
16064037	Körner	LK Unstrut-Hainich-Kreis	1916	62	Stufe 0	= weisse Flecken
16074012	Crossen a.d. Elster	LK Saale-Holzland-Kreis	1941	180	Stufe 0	= weisse Flecken
16074014	Dorndorf-Stauditz	LK Saale-Holzland-Kreis	1963	280	Stufe 0	= weisse Flecken
16075088	Ranis	LK Saale-Orla-Kreis	1982	187	Stufe 0	= weisse Flecken
16061009	Bischofferode	LK Eichsfeld	2110	172	Stufe 0	= weisse Flecken
16074039	Heideland	LK Saale-Holzland-Kreis	2139	57	Stufe 0	= weisse Flecken
16066082	Viernau	LK Schmalkalden-Meiningen	2201	138	Stufe 0	= weisse Flecken
16065081	Wiehe	LK Kyffhäuserkreis	2236	91	Stufe 0	= weisse Flecken
16064055	Rodeberg	LK Unstrut-Hainich-Kreis	2252	84	Stufe 0	= weisse Flecken
16065033	Heldrungen	LK Kyffhäuserkreis	2306	99	Stufe 0	= weisse Flecken
16061017	Breitenworbis	LK Eichsfeld	2358	170	Stufe 0	= weisse Flecken
16065054	Oldisleben	LK Kyffhäuserkreis	2457	75	Stufe 0	= weisse Flecken
16061114	Teistungen	LK Eichsfeld	2563	98	Stufe 0	= weisse Flecken
16076075	Teichwolframsdorf	LK Greiz	2696	103	Stufe 0	= weisse Flecken
16066064	Schwallungen	LK Schmalkalden-Meiningen	2800	70	Stufe 0	= weisse Flecken
16068042	Rastenfeld	LK Sömmerda	2877	81	Stufe 0	= weisse Flecken
16074116	Schkölen	LK Saale-Holzland-Kreis	2934	55	Stufe 0	= weisse Flecken
16072012	Mengersgereuth-Hämmern	LK Sonneberg	2951	155	Stufe 0	= weisse Flecken
16073036	Kamsdorf	LK Saalfeld-Rudolstadt	2961	429	Stufe 0	= weisse Flecken
16073038	Kaulsdorf	LK Saalfeld-Rudolstadt	2963	136	Stufe 0	= weisse Flecken
16074011	Camburg	LK Saale-Holzland-Kreis	2991	224	Stufe 0	= weisse Flecken
16063018	Dorndorf	LK Wartburgkreis	3001	247	Stufe 0	= weisse Flecken
16069014	Gleichamberg	LK Hildburghausen	3034	64	Stufe 0	= weisse Flecken
16066093	Rhönblick	LK Schmalkalden-Meiningen	3056	38	Stufe 0	= weisse Flecken
16076047	Mohlsdorf	LK Greiz	3060	125	Stufe 0	= weisse Flecken
16063069	Schweina	LK Wartburgkreis	3076	187	Stufe 0	= weisse Flecken
16071004	Bad Sulza	LK Weimarer Land	3091	291	Stufe 0	= weisse Flecken
16071099	Saaleplatte	LK Weimarer Land	3113	72	Stufe 0	= weisse Flecken
16064069	Katharinenberg	LK Unstrut-Hainich-Kreis	3121	89	Stufe 0	= weisse Flecken
16062022	Ilfeld	LK Nordhausen	3131	50	Stufe 0	= weisse Flecken
16062049	Sollstedt	LK Nordhausen	3134	178	Stufe 0	= weisse Flecken
16076091	Vogtländisches Oberland	LK Greiz	3165	44	Stufe 0	= weisse Flecken
16076002	Auma	LK Greiz	3257	105	Stufe 0	= weisse Flecken
16077056	Saara	LK Altenburger Land	3268	76	Stufe 0	= weisse Flecken
16062038	Niedersachswerfen	LK Nordhausen	3333	282	Stufe 0	= weisse Flecken
16076049	Münchenbernsdorf	LK Greiz	3376	218	Stufe 0	= weisse Flecken
16063004	Barchfeld	LK Wartburgkreis	3431	302	Stufe 0	= weisse Flecken
16063054	Merkers-Kieselbach	LK Wartburgkreis	3505	164	Stufe 0	= weisse Flecken
16063082	Vacha	LK Wartburgkreis	3902	201	Stufe 0	= weisse Flecken
16076004	Berga/Elster	LK Greiz	3921	90	Stufe 0	= weisse Flecken

Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16076003	Bad Köstritz	LK Greiz	3998	237	Stufe 0	= weisse Flecken
16063002	Bad Liebenstein	LK Wartburgkreis	4092	235	Stufe 0	= weisse Flecken
16076077	Triebes	LK Greiz	4099	213	Stufe 0	= weisse Flecken
16075116	Triptis	LK Saale-Orla-Kreis	4117	158	Stufe 0	= weisse Flecken
16074061	Nausnitz	LK Saale-Holzland-Kreis	77	54	Stufe 1	= graue Flecken
16062006	Etzelsrode	LK Nordhausen	114	32	Stufe 1	= graue Flecken
16076071	Silberfeld	LK Greiz	114	53	Stufe 1	= graue Flecken
16076065	Schömburg	LK Greiz	116	23	Stufe 1	= graue Flecken
16076074	Teichwitz	LK Greiz	120	39	Stufe 1	= graue Flecken
16061002	Asbach-Sickenberg	LK Eichsfeld	124	12	Stufe 1	= graue Flecken
16064029	Issersheilingen	LK Unstrut-Hainich-Kreis	131	31	Stufe 1	= graue Flecken
16064035	Kleinwelsbach	LK Unstrut-Hainich-Kreis	137	39	Stufe 1	= graue Flecken
16065082	Wolferschwenda	LK Kyffhäuserkreis	154	36	Stufe 1	= graue Flecken
16073035	Hohenwarte	LK Saalfeld-Rudolstadt	157	25	Stufe 1	= graue Flecken
16076085	Zadelsdorf	LK Greiz	159	27	Stufe 1	= graue Flecken
16069041	Schlechtsart	LK Hildburghausen	166	36	Stufe 1	= graue Flecken
16064062	Tottleben	LK Unstrut-Hainich-Kreis	166	32	Stufe 1	= graue Flecken
16074097	Tautendorf	LK Saale-Holzland-Kreis	172	32	Stufe 1	= graue Flecken
16067046	Metebach	LK Gotha	178	31	Stufe 1	= graue Flecken
16074108	Weißbach	LK Saale-Holzland-Kreis	181	34	Stufe 1	= graue Flecken
16067077	Weingarten	LK Gotha	183	45	Stufe 1	= graue Flecken
16074047	Kleinebersdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	184	45	Stufe 1	= graue Flecken
16061039	Glasehausen	LK Eichsfeld	189	72	Stufe 1	= graue Flecken
16074074	Rausdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	191	60	Stufe 1	= graue Flecken
16069016	Grimmelshausen	LK Hildburghausen	200	47	Stufe 1	= graue Flecken
16064023	Heroldshausen	LK Unstrut-Hainich-Kreis	205	64	Stufe 1	= graue Flecken
16074022	Geisenhain	LK Saale-Holzland-Kreis	209	45	Stufe 1	= graue Flecken
16071035	Hottelstedt	LK Weimarer Land	214	38	Stufe 1	= graue Flecken
16074113	Zimmern	LK Saale-Holzland-Kreis	214	36	Stufe 1	= graue Flecken
16069009	Ehrenberg	LK Hildburghausen	216	103	Stufe 1	= graue Flecken
16071081	Rohrbach	LK Weimarer Land	225	64	Stufe 1	= graue Flecken
16070016	Friedersdorf	LK Ilm-Kreis	229	73	Stufe 1	= graue Flecken
16077011	Göpfersdorf	LK Altenburger Land	233	39	Stufe 1	= graue Flecken
16071033	Hohlstedt	LK Weimarer Land	239	57	Stufe 1	= graue Flecken
16071031	Hetschburg	LK Weimarer Land	245	90	Stufe 1	= graue Flecken
16071012	Daasdorf am Berge	LK Weimarer Land	248	87	Stufe 1	= graue Flecken
16064021	Haussömmern	LK Unstrut-Hainich-Kreis	251	39	Stufe 1	= graue Flecken
16070037	Neusiß	LK Ilm-Kreis	256	57	Stufe 1	= graue Flecken
16061105	Wiesenfeld	LK Eichsfeld	256	33	Stufe 1	= graue Flecken
16066046	Nordheim	LK Schmalkalden-Meiningen	265	33	Stufe 1	= graue Flecken
16074073	Rauschwitz	LK Saale-Holzland-Kreis	266	30	Stufe 1	= graue Flecken
16067012	Ebenheim	LK Gotha	268	41	Stufe 1	= graue Flecken
16074064	Oberbodnitz	LK Saale-Holzland-Kreis	269	41	Stufe 1	= graue Flecken
16068017	Großmölsen	LK Sömmerda	270	54	Stufe 1	= graue Flecken
16074004	Bibra	LK Saale-Holzland-Kreis	274	62	Stufe 1	= graue Flecken
16065058	Rockstedt	LK Kyffhäuserkreis	274	55	Stufe 1	= graue Flecken
16071079	Rittersdorf	LK Weimarer Land	276	31	Stufe 1	= graue Flecken
16066003	Bauerbach	LK Schmalkalden-Meiningen	291	48	Stufe 1	= graue Flecken
16071039	Kleinobringen	LK Weimarer Land	292	93	Stufe 1	= graue Flecken
16069005	Bockstadt	LK Hildburghausen	308	53	Stufe 1	= graue Flecken
16074067	Petersberg	LK Saale-Holzland-Kreis	309	36	Stufe 1	= graue Flecken
16071059	Nauendorf	LK Weimarer Land	311	130	Stufe 1	= graue Flecken
16071028	Heichelheim	LK Weimarer Land	313	88	Stufe 1	= graue Flecken
16074095	Sulza	LK Saale-Holzland-Kreis	313	79	Stufe 1	= graue Flecken
16077046	Tegkwitz	LK Altenburger Land	319	67	Stufe 1	= graue Flecken
16063019	Ebenshausen	LK Wartburgkreis	320	123	Stufe 1	= graue Flecken
16065038	Holzsußra	LK Kyffhäuserkreis	325	32	Stufe 1	= graue Flecken
16071076	Ramsla	LK Weimarer Land	325	80	Stufe 1	= graue Flecken
16070022	Gillersdorf	LK Ilm-Kreis	326	84	Stufe 1	= graue Flecken
16071005	Ballstedt	LK Weimarer Land	333	99	Stufe 1	= graue Flecken
16067068	Tröchtelborn	LK Gotha	333	58	Stufe 1	= graue Flecken
16075033	Görkwitz	LK Saale-Orla-Kreis	334	57	Stufe 1	= graue Flecken
16077006	Frohnsdorf	LK Altenburger Land	336	76	Stufe 1	= graue Flecken
16076014	Crimla	LK Greiz	341	236	Stufe 1	= graue Flecken
16071049	Lehnstedt	LK Weimarer Land	341	52	Stufe 1	= graue Flecken
16074021	Freienorla	LK Saale-Holzland-Kreis	344	50	Stufe 1	= graue Flecken
16070001	Alkersleben	LK Ilm-Kreis	348	49	Stufe 1	= graue Flecken

Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16077018	Jonaswalde	LK Altenburger Land	354	53	Stufe 1	= graue Flecken
16074017	Eineborn	LK Saale-Holzland-Kreis	355	44	Stufe 1	= graue Flecken
16069025	Kloster Veßra	LK Hildburghausen	357	18	Stufe 1	= graue Flecken
16075035	Gössitz	LK Saale-Orla-Kreis	358	27	Stufe 1	= graue Flecken
16077031	Mehna	LK Altenburger Land	362	77	Stufe 1	= graue Flecken
16068032	Kleinmölsen	LK Sömmerda	367	85	Stufe 1	= graue Flecken
16066066	Schwickershausen	LK Schmalkalden-Meiningen	369	59	Stufe 1	= graue Flecken
16068026	Henschleben	LK Sömmerda	376	53	Stufe 1	= graue Flecken
16073001	Allendorf	LK Saalfeld-Rudolstadt	377	43	Stufe 1	= graue Flecken
16067082	Zimmersupra	LK Gotha	381	51	Stufe 1	= graue Flecken
16069021	Henfstädt	LK Hildburghausen	386	47	Stufe 1	= graue Flecken
16076017	Endschütz	LK Greiz	387	73	Stufe 1	= graue Flecken
16066084	Wallbach	LK Schmalkalden-Meiningen	387	76	Stufe 1	= graue Flecken
16064061	Sundhausen	LK Unstrut-Hainich-Kreis	391	48	Stufe 1	= graue Flecken
16066007	Berkach	LK Schmalkalden-Meiningen	392	51	Stufe 1	= graue Flecken
16075097	Schlegel	LK Saale-Orla-Kreis	394	32	Stufe 1	= graue Flecken
16074048	Kleineutersdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	394	70	Stufe 1	= graue Flecken
16077009	Göllnitz	LK Altenburger Land	395	78	Stufe 1	= graue Flecken
16074034	Gumperda	LK Saale-Holzland-Kreis	397	63	Stufe 1	= graue Flecken
16066005	Belrieth	LK Schmalkalden-Meiningen	399	40	Stufe 1	= graue Flecken
16069003	Beinerstadt	LK Hildburghausen	400	59	Stufe 1	= graue Flecken
16066041	Mehmels	LK Schmalkalden-Meiningen	402	62	Stufe 1	= graue Flecken
16062025	Kleinbodungen	LK Nordhausen	406	77	Stufe 1	= graue Flecken
16063016	Diedorf/Rhön	LK Wartburgkreis	408	85	Stufe 1	= graue Flecken
16067023	Fröttstädt	LK Gotha	411	103	Stufe 1	= graue Flecken
16065046	Mönchpiffel-Nikolausrieth	LK Kyffhäuserkreis	411	44	Stufe 1	= graue Flecken
16067055	Pferdingsleben	LK Gotha	420	63	Stufe 1	= graue Flecken
16063087	Wölferbütt	LK Wartburgkreis	433	94	Stufe 1	= graue Flecken
16064025	Hildebrandshausen	LK Unstrut-Hainich-Kreis	434	71	Stufe 1	= graue Flecken
16070003	Angelroda	LK Ilm-Kreis	436	88	Stufe 1	= graue Flecken
16075121	Weira	LK Saale-Orla-Kreis	438	29	Stufe 1	= graue Flecken
16068033	Kleinneuhausen	LK Sömmerda	438	51	Stufe 1	= graue Flecken
16065079	Westgreußen	LK Kyffhäuserkreis	438	51	Stufe 1	= graue Flecken
16072006	Goldisthal	LK Sonneberg	452	23	Stufe 1	= graue Flecken
16066091	Wolfmannshausen	LK Schmalkalden-Meiningen	453	56	Stufe 1	= graue Flecken
16067052	Nottleben	LK Gotha	455	53	Stufe 1	= graue Flecken
16063043	Kaltenlengsfeld	LK Wartburgkreis	460	47	Stufe 1	= graue Flecken
16071037	Kapellendorf	LK Weimarer Land	460	85	Stufe 1	= graue Flecken
16065077	Wasserthaleben	LK Kyffhäuserkreis	464	54	Stufe 1	= graue Flecken
16074084	Schleifreisen	LK Saale-Holzland-Kreis	469	66	Stufe 1	= graue Flecken
16061043	Hausen	LK Eichsfeld	475	110	Stufe 1	= graue Flecken
16074077	Renthendorf	LK Saale-Holzland-Kreis	476	40	Stufe 1	= graue Flecken
16073009	Birkigt	LK Saalfeld-Rudolstadt	493	123	Stufe 1	= graue Flecken
16073014	Deesbach	LK Saalfeld-Rudolstadt	496	81	Stufe 1	= graue Flecken
16066083	Wahns	LK Schmalkalden-Meiningen	498	62	Stufe 1	= graue Flecken
16071061	Neumark	LK Weimarer Land	503	58	Stufe 1	= graue Flecken
16067037	Hochheim	LK Gotha	516	67	Stufe 1	= graue Flecken
16077034	Monstab	LK Altenburger Land	522	92	Stufe 1	= graue Flecken
16067005	Brüheim	LK Gotha	528	70	Stufe 1	= graue Flecken
16067035	Haina	LK Gotha	529	78	Stufe 1	= graue Flecken
16077035	Naundorf	LK Altenburger Land	534	49	Stufe 1	= graue Flecken
16070023	Gossel	LK Ilm-Kreis	534	39	Stufe 1	= graue Flecken
16062024	Kehmstedt	LK Nordhausen	535	46	Stufe 1	= graue Flecken
16077008	Göhren	LK Altenburger Land	536	62	Stufe 1	= graue Flecken
16062046	Rehungen	LK Nordhausen	539	62	Stufe 1	= graue Flecken
16061092	Steinrode	LK Eichsfeld	553	53	Stufe 1	= graue Flecken
16065001	Abtsbessingen	LK Kyffhäuserkreis	556	39	Stufe 1	= graue Flecken
16066021	Exdorf	LK Schmalkalden-Meiningen	556	33	Stufe 1	= graue Flecken
16070041	Osthausen- Wülfershausen	LK Ilm-Kreis	558	37	Stufe 1	= graue Flecken
16062057	Windehausen	LK Nordhausen	559	94	Stufe 1	= graue Flecken
16068036	Markvippach	LK Sömmerda	562	61	Stufe 1	= graue Flecken
16061048	Hohengandern	LK Eichsfeld	563	82	Stufe 1	= graue Flecken
16066001	Altersbach	LK Schmalkalden-Meiningen	565	179	Stufe 1	= graue Flecken
16070008	Dornheim	LK Ilm-Kreis	568	72	Stufe 1	= graue Flecken
16061046	Helmsdorf	LK Eichsfeld	568	108	Stufe 1	= graue Flecken
16071017	Ettersburg	LK Weimarer Land	576	197	Stufe 1	= graue Flecken



Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16077007	Gerstenberg	LK Altenburger Land	576	184	Stufe 1	= graue Flecken
16066008	Bermbach	LK Schmalkalden-Meiningen	594	94	Stufe 1	= graue Flecken
16069056	Westhausen	LK Hildburghausen	595	38	Stufe 1	= graue Flecken
16063026	Fischbach/Rhön	LK Wartburgkreis	605	86	Stufe 1	= graue Flecken
16065004	Badra	LK Kyffhäuserkreis	614	43	Stufe 1	= graue Flecken
16068007	Eckstedt	LK Sömmerda	614	94	Stufe 1	= graue Flecken
16066077	Unterschönau	LK Schmalkalden-Meiningen	614	103	Stufe 1	= graue Flecken
16066045	Neubrunn	LK Schmalkalden-Meiningen	617	66	Stufe 1	= graue Flecken
16066011	Bibra	LK Schmalkalden-Meiningen	620	63	Stufe 1	= graue Flecken
16061057	Kirchgandern	LK Eichsfeld	626	143	Stufe 1	= graue Flecken
16066067	Springstille	LK Schmalkalden-Meiningen	630	88	Stufe 1	= graue Flecken
16068002	Andisleben	LK Sömmerda	631	92	Stufe 1	= graue Flecken
16071087	Tonndorf	LK Weimarer Land	642	63	Stufe 1	= graue Flecken
16071092	Vippachedelhausen	LK Weimarer Land	652	63	Stufe 1	= graue Flecken
16061111	Wüsthenerode	LK Eichsfeld	652	132	Stufe 1	= graue Flecken
16077029	Lumpzig	LK Altenburger Land	658	61	Stufe 1	= graue Flecken
16065074	Topfstedt	LK Kyffhäuserkreis	662	61	Stufe 1	= graue Flecken
16063049	Lauterbach	LK Wartburgkreis	667	100	Stufe 1	= graue Flecken
16072016	Scheibe-Alsbach	LK Sonneberg	668	33	Stufe 1	= graue Flecken
16063062	Oechsen	LK Wartburgkreis	671	53	Stufe 1	= graue Flecken
16070006	Bösleben-Wüllersleben	LK Ilm-Kreis	679	42	Stufe 1	= graue Flecken
16066004	Behrungen	LK Schmalkalden-Meiningen	684	49	Stufe 1	= graue Flecken
16073029	Großkochberg	LK Saalfeld-Rudolstadt	689	56	Stufe 1	= graue Flecken
16076031	Hohenölsen	LK Greiz	697	107	Stufe 1	= graue Flecken
16063008	Bischofroda	LK Wartburgkreis	701	69	Stufe 1	= graue Flecken
16075071	Neundorf (b. Lobenstein)	LK Saale-Orla-Kreis	704	59	Stufe 1	= graue Flecken
16070005	Böhlen	LK Ilm-Kreis	705	114	Stufe 1	= graue Flecken
16061087	Silberhausen	LK Eichsfeld	709	68	Stufe 1	= graue Flecken
16074026	Golmsdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	714	93	Stufe 1	= graue Flecken
16067059	Schwabhausen	LK Gotha	715	76	Stufe 1	= graue Flecken
16067074	Wangenheim	LK Gotha	715	71	Stufe 1	= graue Flecken
16065035	Heygendorf	LK Kyffhäuserkreis	717	76	Stufe 1	= graue Flecken
16070054	Witzleben	LK Ilm-Kreis	719	31	Stufe 1	= graue Flecken
16067024	Gamstädt	LK Gotha	729	64	Stufe 1	= graue Flecken
16068001	Alperstedt	LK Sömmerda	735	82	Stufe 1	= graue Flecken
16076086	Zedlitz	LK Greiz	737	56	Stufe 1	= graue Flecken
16068059	Werningshausen	LK Sömmerda	743	58	Stufe 1	= graue Flecken
16074037	Hainspitz	LK Saale-Holzland-Kreis	744	140	Stufe 1	= graue Flecken
16061067	Lutter	LK Eichsfeld	751	76	Stufe 1	= graue Flecken
16067075	Warza	LK Gotha	753	116	Stufe 1	= graue Flecken
16074002	Altenberga	LK Saale-Holzland-Kreis	756	43	Stufe 1	= graue Flecken
16070035	Möhrenbach	LK Ilm-Kreis	757	54	Stufe 1	= graue Flecken
16074114	Zöllnitz	LK Saale-Holzland-Kreis	760	180	Stufe 1	= graue Flecken
16067039	Hohenkirchen	LK Gotha	784	115	Stufe 1	= graue Flecken
16067004	Bienstädt	LK Gotha	786	96	Stufe 1	= graue Flecken
16077027	Lödla	LK Altenburger Land	786	182	Stufe 1	= graue Flecken
16065042	Kalbsrieth	LK Kyffhäuserkreis	797	66	Stufe 1	= graue Flecken
16067013	Emleben	LK Gotha	803	73	Stufe 1	= graue Flecken
16061055	Kefferhausen	LK Eichsfeld	805	77	Stufe 1	= graue Flecken
16063086	Wiesenthal	LK Wartburgkreis	805	59	Stufe 1	= graue Flecken
16063081	Urnshausen	LK Wartburgkreis	808	50	Stufe 1	= graue Flecken
16061061	Kreuzebra	LK Eichsfeld	810	62	Stufe 1	= graue Flecken
16066059	Rosa	LK Schmalkalden-Meiningen	812	86	Stufe 1	= graue Flecken
16074057	Milda	LK Saale-Holzland-Kreis	813	36	Stufe 1	= graue Flecken
16068055	Udestedt	LK Sömmerda	814	49	Stufe 1	= graue Flecken
16067036	Herrenhof	LK Gotha	819	186	Stufe 1	= graue Flecken
16071025	Großschwabhausen	LK Weimarer Land	826	102	Stufe 1	= graue Flecken
16068037	Nöda	LK Sömmerda	848	132	Stufe 1	= graue Flecken
16068052	Sprötau	LK Sömmerda	852	106	Stufe 1	= graue Flecken
16066081	Vachdorf	LK Schmalkalden-Meiningen	852	53	Stufe 1	= graue Flecken
16076073	Steinsdorf	LK Greiz	855	68	Stufe 1	= graue Flecken
16070014	Frankenhain	LK Ilm-Kreis	868	70	Stufe 1	= graue Flecken
16071094	Wickerstedt	LK Weimarer Land	869	115	Stufe 1	= graue Flecken
16066016	Dillstädt	LK Schmalkalden-Meiningen	880	63	Stufe 1	= graue Flecken
16066073	Sülzfeld	LK Schmalkalden-Meiningen	884	50	Stufe 1	= graue Flecken
16077015	Haselbach	LK Altenburger Land	886	322	Stufe 1	= graue Flecken
16067033	Großfahner	LK Gotha	891	78	Stufe 1	= graue Flecken

Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16073068	Reichmannsdorf	LK Saalfeld-Rudolstadt	892	44	Stufe 1	= graue Flecken
16062042	Obergebra	LK Nordhausen	894	114	Stufe 1	= graue Flecken
16063084	Weilar	LK Wartburgkreis	915	64	Stufe 1	= graue Flecken
16077005	Fockendorf	LK Altenburger Land	925	104	Stufe 1	= graue Flecken
16076041	Langenwolschendorf	LK Greiz	939	138	Stufe 1	= graue Flecken
16065056	Reinsdorf	LK Kyffhäuserkreis	949	85	Stufe 1	= graue Flecken
16066051	Oberschönau	LK Schmalkalden-Meiningen	951	59	Stufe 1	= graue Flecken
16067026	Gierstädt	LK Gotha	965	90	Stufe 1	= graue Flecken
16067056	Remstädt	LK Gotha	965	148	Stufe 1	= graue Flecken
16077055	Ziegelheim	LK Altenburger Land	967	55	Stufe 1	= graue Flecken
16064005	Ballhausen	LK Unstrut-Hainich-Kreis	970	65	Stufe 1	= graue Flecken
16066056	Rippershausen	LK Schmalkalden-Meiningen	971	84	Stufe 1	= graue Flecken
16070012	Elleben	LK Ilm-Kreis	972	57	Stufe 1	= graue Flecken
16077048	Treben	LK Altenburger Land	986	152	Stufe 1	= graue Flecken
16074075	Reichenbach	LK Saale-Holzland-Kreis	1001	208	Stufe 1	= graue Flecken
16064052	Obermehler	LK Unstrut-Hainich-Kreis	1033	47	Stufe 1	= graue Flecken
16067015	Ernstroda	LK Gotha	1038	95	Stufe 1	= graue Flecken
16066058	Rohr	LK Schmalkalden-Meiningen	1046	74	Stufe 1	= graue Flecken
16067041	Ingersleben	LK Gotha	1068	114	Stufe 1	= graue Flecken
16071065	Niederzimmern	LK Weimarer Land	1068	80	Stufe 1	= graue Flecken
16069032	Milz	LK Hildburghausen	1074	60	Stufe 1	= graue Flecken
16067031	Grabsleben	LK Gotha	1079	78	Stufe 1	= graue Flecken
16069018	Haina	LK Hildburghausen	1082	54	Stufe 1	= graue Flecken
16067006	Bufleben	LK Gotha	1085	82	Stufe 1	= graue Flecken
16061022	Deuna	LK Eichsfeld	1088	107	Stufe 1	= graue Flecken
16064039	Langula	LK Unstrut-Hainich-Kreis	1109	73	Stufe 1	= graue Flecken
16070015	Frauenwald	LK Ilm-Kreis	1121	58	Stufe 1	= graue Flecken
16070002	Altenfeld	LK Ilm-Kreis	1121	65	Stufe 1	= graue Flecken
16063068	Schleid	LK Wartburgkreis	1140	41	Stufe 1	= graue Flecken
16068061	Witterda	LK Sömmerda	1140	91	Stufe 1	= graue Flecken
16061034	Geisleden	LK Eichsfeld	1144	68	Stufe 1	= graue Flecken
16070038	Neustadt am Rennsteig	LK Ilm-Kreis	1144	67	Stufe 1	= graue Flecken
16067047	Molschleben	LK Gotha	1156	75	Stufe 1	= graue Flecken
16064001	Altengottern	LK Unstrut-Hainich-Kreis	1157	63	Stufe 1	= graue Flecken
16068013	Gangloffsömmern	LK Sömmerda	1161	79	Stufe 1	= graue Flecken
16074019	Frauenprießnitz	LK Saale-Holzland-Kreis	1166	63	Stufe 1	= graue Flecken
16077026	Löbichau	LK Altenburger Land	1184	70	Stufe 1	= graue Flecken
16073054	Mellenbach-Glasbach	LK Saalfeld-Rudolstadt	1189	136	Stufe 1	= graue Flecken
16062055	Uthleben	LK Nordhausen	1210	82	Stufe 1	= graue Flecken
16070031	Kirchheim	LK Ilm-Kreis	1230	57	Stufe 1	= graue Flecken
16067011	Döllstädt	LK Gotha	1233	92	Stufe 1	= graue Flecken
16077022	Kriebitzsch	LK Altenburger Land	1256	94	Stufe 1	= graue Flecken
16074098	Tautenhain	LK Saale-Holzland-Kreis	1279	143	Stufe 1	= graue Flecken
16061052	Hundeshagen	LK Eichsfeld	1286	96	Stufe 1	= graue Flecken
16063039	Ifta	LK Wartburgkreis	1291	73	Stufe 1	= graue Flecken
16067063	Sonneborn	LK Gotha	1300	78	Stufe 1	= graue Flecken
16061035	Geismar	LK Eichsfeld	1301	67	Stufe 1	= graue Flecken
16067038	Hörselgau	LK Gotha	1311	113	Stufe 1	= graue Flecken
16074109	Weißborn	LK Saale-Holzland-Kreis	1313	130	Stufe 1	= graue Flecken
16067062	Seebergen	LK Gotha	1320	148	Stufe 1	= graue Flecken
16067048	Mühlberg	LK Gotha	1336	59	Stufe 1	= graue Flecken
16075077	Oppurg	LK Saale-Orla-Kreis	1337	84	Stufe 1	= graue Flecken
16063065	Rockenstuhl	LK Wartburgkreis	1361	44	Stufe 1	= graue Flecken
16073027	Goßwitz	LK Saalfeld-Rudolstadt	1371	136	Stufe 1	= graue Flecken
16066065	Schwarza	LK Schmalkalden-Meiningen	1403	104	Stufe 1	= graue Flecken
16073056	Meuselbach-Schwarzühle	LK Saalfeld-Rudolstadt	1403	187	Stufe 1	= graue Flecken
16071011	Buttelstedt	LK Weimarer Land	1404	74	Stufe 1	= graue Flecken
16076023	Großenstein	LK Greiz	1436	99	Stufe 1	= graue Flecken
16063011	Buttlar	LK Wartburgkreis	1441	67	Stufe 1	= graue Flecken
16064049	Niederdorla	LK Unstrut-Hainich-Kreis	1442	98	Stufe 1	= graue Flecken
16067017	Finsterbergen	LK Gotha	1443	190	Stufe 1	= graue Flecken
16067001	Apfelstädt	LK Gotha	1466	120	Stufe 1	= graue Flecken
16067032	Gräfenhain	LK Gotha	1483	76	Stufe 1	= graue Flecken
16071048	Kromsdorf	LK Weimarer Land	1577	147	Stufe 1	= graue Flecken
16067009	Dachwig	LK Gotha	1618	127	Stufe 1	= graue Flecken
16063046	Krauthausen	LK Wartburgkreis	1663	89	Stufe 1	= graue Flecken

Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16067081	Wölflis	LK Gotha	1667	56	Stufe 1	= graue Flecken
16063041	Immelborn	LK Wartburgkreis	1839	145	Stufe 1	= graue Flecken
16073049	Lichte	LK Saalfeld-Rudolstadt	1849	95	Stufe 1	= graue Flecken
16063051	Leimbach	LK Wartburgkreis	1927	223	Stufe 1	= graue Flecken
16066022	Fambach	LK Schmalkalden-Meiningen	1974	155	Stufe 1	= graue Flecken
16070043	Plaue	LK Ilm-Kreis	1990	109	Stufe 1	= graue Flecken
16073075	Rottenbach	LK Saalfeld-Rudolstadt	2020	38	Stufe 1	= graue Flecken
16068021	Großrudestedt	LK Sömmerda	2088	87	Stufe 1	= graue Flecken
16073037	Katzhütte	LK Saalfeld-Rudolstadt	2201	76	Stufe 1	= graue Flecken
16077052	Windischleuba	LK Altenburger Land	2249	108	Stufe 1	= graue Flecken
16070021	Geschwenda	LK Ilm-Kreis	2278	387	Stufe 1	= graue Flecken
16068014	Gebesee	LK Sömmerda	2332	97	Stufe 1	= graue Flecken
16061113	Schimberg	LK Eichsfeld	2417	82	Stufe 1	= graue Flecken
16064024	Heyerode	LK Unstrut-Hainich-Kreis	2455	432	Stufe 1	= graue Flecken
16064014	Dünwald	LK Unstrut-Hainich-Kreis	2522	87	Stufe 1	= graue Flecken
16063071	Seebach	LK Wartburgkreis	2525	697	Stufe 1	= graue Flecken
16075046	Hirschberg	LK Saale-Orla-Kreis	2600	107	Stufe 1	= graue Flecken
16068006	Buttstädt	LK Sömmerda	2686	146	Stufe 1	= graue Flecken
16072009	Judenbach	LK Sonneberg	2697	62	Stufe 1	= graue Flecken
16065032	Helbedündorf	LK Kyffhäuserkreis	2847	29	Stufe 1	= graue Flecken
16070053	Wipfratal	LK Ilm-Kreis	2925	58	Stufe 1	= graue Flecken
16067067	Tonna	LK Gotha	2936	96	Stufe 1	= graue Flecken
16077053	Wintersdorf	LK Altenburger Land	2984	96	Stufe 1	= graue Flecken
16067051	Neudietendorf	LK Gotha	3077	462	Stufe 1	= graue Flecken
16067085	Günthersleben-Wechmar	LK Gotha	3095	115	Stufe 1	= graue Flecken
16067084	Emsetal	LK Gotha	3126	104	Stufe 1	= graue Flecken
16066087	Wernshausen	LK Schmalkalden-Meiningen	3164	120	Stufe 1	= graue Flecken
16075129	Krölpa	LK Saale-Orla-Kreis	3165	74	Stufe 1	= graue Flecken
16064022	Herbsleben	LK Unstrut-Hainich-Kreis	3194	127	Stufe 1	= graue Flecken
16063015	Dernbach	LK Wartburgkreis	3241	138	Stufe 1	= graue Flecken
16069048	St. Kilian	LK Hildburghausen	3257	59	Stufe 1	= graue Flecken
16063052	Marksuhl	LK Wartburgkreis	3259	50	Stufe 1	= graue Flecken
16064066	Weinbergen	LK Unstrut-Hainich-Kreis	3348	76	Stufe 1	= graue Flecken
16076088	Harth-Pölnitz	LK Greiz	3351	60	Stufe 1	= graue Flecken
16069058	Auengrund	LK Hildburghausen	3383	91	Stufe 1	= graue Flecken
16065083	Schernberg	LK Kyffhäuserkreis	3386	39	Stufe 1	= graue Flecken
16069059	Nahetal-Waldau	LK Hildburghausen	3397	103	Stufe 1	= graue Flecken
16063096	Behringen (Hörselberg- Hainich)	LK Wartburgkreis	3411	43	Stufe 1	= graue Flecken
16072015	Schalkau	LK Sonneberg	3417	101	Stufe 1	= graue Flecken
16061074	Niederorschel	LK Eichsfeld	3469	177	Stufe 1	= graue Flecken
16074003	Bad Klosterlausnitz	LK Saale-Holzland-Kreis	3495	210	Stufe 1	= graue Flecken
16070018	Gehren	LK Ilm-Kreis	3727	124	Stufe 1	= graue Flecken
16070032	Langewiesen	LK Ilm-Kreis	3746	136	Stufe 1	= graue Flecken
16063094	Moorgrund	LK Wartburgkreis	3754	70	Stufe 1	= graue Flecken
16072005	Föritz	LK Sonneberg	3768	117	Stufe 1	= graue Flecken
16070028	Ichtershausen	LK Ilm-Kreis	3945	193	Stufe 1	= graue Flecken
16067083	Leinatal	LK Gotha	3970	110	Stufe 1	= graue Flecken
16075135	Saalebürg-Ebersdorf	LK Saale-Orla-Kreis	4062	56	Stufe 1	= graue Flecken
16063078	Untereibitzbach	LK Wartburgkreis	4100	136	Stufe 1	= graue Flecken
16066074	Trusetal	LK Schmalkalden-Meiningen	4168	161	Stufe 1	= graue Flecken
16076089	Kraftsdorf	LK Greiz	4352	105	Stufe 1	= graue Flecken
16063007	Berka/Werra	LK Wartburgkreis	4765	83	Stufe 1	= graue Flecken
16076028	Hirschfeld	LK Greiz	144	38	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16061024	Dietzenrode/Vatterode	LK Eichsfeld	148	25	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16071009	Buchfart	LK Weimarer Land	183	25	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16061033	Fretterode	LK Eichsfeld	189	32	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16074089	Seitenroda	LK Saale-Holzland-Kreis	225	55	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16071013	Döbritschen	LK Weimarer Land	240	28	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073004	Arnsgeroth	LK Saalfeld-Rudolstadt	252	62	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16061077	Röhrig	LK Eichsfeld	264	93	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16071042	Kleinschwabhausen	LK Weimarer Land	267	69	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16062007	Friedrichsthal	LK Nordhausen	275	22	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16064009	Bruchstedt	LK Unstrut-Hainich-Kreis	286	42	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16074052	Lindig	LK Saale-Holzland-Kreis	294	64	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16076042	Lederhose	LK Greiz	295	60	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066055	Rentwertshausen	LK Schmalkalden-Meiningen	306	87	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt

Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16062029	Kraja	LK Nordhausen	331	75	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073032	Heilingen	LK Saalfeld-Rudolstadt	339	47	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16069044	Schmeheim	LK Hildburghausen	361	76	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16064043	Marolterode	LK Unstrut-Hainich-Kreis	362	57	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16061096	Thalwenden	LK Eichsfeld	374	111	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066057	Ritschenhausen	LK Schmalkalden-Meiningen	379	50	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16069035	Oberstadt	LK Hildburghausen	425	31	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16074066	Ottendorf	LK Saale-Holzland-Kreis	451	102	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16065066	Seega	LK Kyffhäuserkreis	479	53	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16063093	Zella/Rhön	LK Wartburgkreis	491	287	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16074053	Lippersdorf-Erdmannsdorf	LK Saale-Holzland-Kreis	496	49	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066079	Utendorf	LK Schmalkalden-Meiningen	505	62	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16072001	Bachfeld	LK Sonneberg	506	48	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16061068	Mackenrode	LK Eichsfeld	511	134	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16065068	Steinthaleben	LK Kyffhäuserkreis	523	16	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16067042	Laucha	LK Gotha	532	80	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066054	Queienfeld	LK Schmalkalden-Meiningen	540	55	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16074076	Reinstädt	LK Saale-Holzland-Kreis	570	31	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16067021	Friedrichswerth	LK Gotha	572	116	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16061089	Steinbach	LK Eichsfeld	572	67	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16077003	Dobitschen	LK Altenburger Land	574	87	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16070013	Elxleben	LK Ilm-Kreis	616	65	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16061054	Kallmerode	LK Eichsfeld	620	110	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16071074	Pfiffelbach	LK Weimarer Land	642	58	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073082	Schwarzburg	LK Saalfeld-Rudolstadt	645	44	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16062033	Lipprechterode	LK Nordhausen	672	69	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073107	Drognitz	LK Saalfeld-Rudolstadt	710	29	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066061	Roßdorf	LK Schmalkalden-Meiningen	716	41	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073013	Cursdorf	LK Saalfeld-Rudolstadt	758	54	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16061047	Heuthen	LK Eichsfeld	787	78	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16074051	Lehesten	LK Saale-Holzland-Kreis	789	65	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16061076	Reinholterode	LK Eichsfeld	821	94	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16064033	Kirchheilingen	LK Unstrut-Hainich-Kreis	872	52	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073066	Piesau	LK Saalfeld-Rudolstadt	888	112	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16075042	Harra	LK Saale-Orla-Kreis	966	69	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16061018	Büttstedt	LK Eichsfeld	1002	133	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16077037	Nöbdenitz	LK Altenburger Land	1040	103	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073084	Sitzendorf	LK Saalfeld-Rudolstadt	1098	435	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066038	Kühndorf	LK Schmalkalden-Meiningen	1118	43	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16065012	Clingen	LK Kyffhäuserkreis	1138	105	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16067022	Friemar	LK Gotha	1197	127	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16070011	Elgersburg	LK Ilm-Kreis	1223	128	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16071056	Mellingen	LK Weimarer Land	1243	86	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16074065	Orlamünde	LK Saale-Holzland-Kreis	1299	171	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16072021	Steinheid	LK Sonneberg	1317	56	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066076	Untermaßfeld	LK Schmalkalden-Meiningen	1332	123	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16064042	Lengenfeld unterm Stein	LK Unstrut-Hainich-Kreis	1337	100	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066049	Obermaßfeld- Grimmenthal	LK Schmalkalden-Meiningen	1342	240	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16071043	Klettbach	LK Weimarer Land	1357	89	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16074079	Rothenstein	LK Saale-Holzland-Kreis	1465	139	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16068048	Schloßvippach	LK Sömmerda	1499	71	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16071067	Nohra	LK Weimarer Land	1529	119	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066034	Jüchsen	LK Schmalkalden-Meiningen	1597	58	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066047	Oberhof	LK Schmalkalden-Meiningen	1613	68	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16061063	Küllstedt	LK Eichsfeld	1626	124	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073065	Oberweißbach/Thür. Wald	LK Saalfeld-Rudolstadt	1651	259	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16071057	Mönchenholzhausen	LK Weimarer Land	1656	85	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16070049	Stützerbach	LK Ilm-Kreis	1686	148	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16071007	Berlstedt	LK Weimarer Land	1705	127	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073043	Könitz	LK Saalfeld-Rudolstadt	1726	319	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16067027	Goldbach	LK Gotha	1809	148	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16068057	Walschleben	LK Sömmerda	1877	111	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16069038	Römhild	LK Hildburghausen	1907	93	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16063044	Kaltennordheim	LK Wartburgkreis	1917	122	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt

Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16070046	Schmiedefeld am Rennsteig	LK Ilm-Kreis	1933	104	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16068053	Straußfurt	LK Sömmerda	1947	131	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16068029	Kindelbrück	LK Sömmerda	1959	147	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16071053	Magdala	LK Weimarer Land	2034	99	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16077023	Langenleuba-Niederhain	LK Altenburger Land	2067	52	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073046	Lehesten	LK Saalfeld-Rudolstadt	2155	59	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16069002	Bad Colberg-Heildburg	LK Hildburghausen	2280	42	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066085	Walldorf	LK Schmalkalden-Meiningen	2289	188	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16064018	Großengottern	LK Unstrut-Hainich-Kreis	2310	119	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16064051	Oberdorla	LK Unstrut-Hainich-Kreis	2316	117	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16069039	Sachsenbrunn	LK Hildburghausen	2318	68	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16068009	Elxleben	LK Sömmerda	2371	195	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16062017	Heringen/Helme	LK Nordhausen	2390	114	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16063055	Mihla	LK Wartburgkreis	2415	76	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16064072	Menteroda	LK Unstrut-Hainich-Kreis	2456	89	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16061097	Uder	LK Eichsfeld	2539	182	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073106	Leutenberg	LK Saalfeld-Rudolstadt	2552	44	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16072022	Oberland am Rennsteig	LK Sonneberg	2568	65	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16070019	Geraberg	LK Ilm-Kreis	2586	171	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16063013	Creuzburg	LK Wartburgkreis	2609	73	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16070051	Wachsenburggemeinde	LK Ilm-Kreis	2614	81	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16064004	Bad Tennstedt	LK Unstrut-Hainich-Kreis	2700	99	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066006	Benshausen	LK Schmalkalden-Meiningen	2700	108	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16063072	Stadtlangsfeld	LK Wartburgkreis	2719	98	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073028	Gräfenthal	LK Saalfeld-Rudolstadt	2751	75	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16067025	Georgenthal/Thür. Wald	LK Gotha	2769	96	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16062062	Hohenstein	LK Nordhausen	2784	45	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16075131	Gefell	LK Saale-Orla-Kreis	2839	62	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16069061	Masserberg	LK Hildburghausen	2862	79	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16065084	Großenehrich	LK Kyffhäuserkreis	2950	46	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16070025	Großbreitenbach	LK Ilm-Kreis	2963	151	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073095	Unterwellenborn	LK Saalfeld-Rudolstadt	2983	85	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16069049	Straufhain	LK Hildburghausen	3037	52	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066014	Brotterode	LK Schmalkalden-Meiningen	3053	128	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16069051	Themar	LK Hildburghausen	3113	154	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16065014	Ebeleben	LK Kyffhäuserkreis	3118	76	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16077042	Rositz	LK Altenburger Land	3188	251	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16069053	Veilsdorf	LK Hildburghausen	3193	103	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16076084	Wünschendorf/Elster	LK Greiz	3221	165	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16074009	Bürgel	LK Saale-Holzland-Kreis	3291	121	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073105	Remda-Teichel	LK Saalfeld-Rudolstadt	3308	41	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16070055	Wolfsberg	LK Ilm-Kreis	3313	115	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16063095	Hörselberg	LK Wartburgkreis	3355	53	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16069042	Schleusegrund	LK Hildburghausen	3406	57	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16072014	Neuhaus-Schierschnitz	LK Sonneberg	3454	148	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16063032	Geisa	LK Wartburgkreis	3492	84	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073108	Saalfelder Höhe	LK Saalfeld-Rudolstadt	3536	55	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16064073	Anrode	LK Unstrut-Hainich-Kreis	3561	67	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16064071	Unstruttal	LK Unstrut-Hainich-Kreis	3569	80	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16070024	Gräfenroda	LK Ilm-Kreis	3603	154	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16062063	Werther	LK Nordhausen	3655	59	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16073067	Probstzella	LK Saalfeld-Rudolstadt	3709	49	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16068058	Weißensee	LK Sömmerda	3716	79	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16071046	Kranichfeld	LK Weimarer Land	3749	162	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16066086	Wasungen	LK Schmalkalden-Meiningen	3764	127	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16076039	Langenwetzendorf	LK Greiz	3794	98	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16077036	Nobitz	LK Altenburger Land	3858	138	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16075133	Wurzbach	LK Saale-Orla-Kreis	3871	53	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16065023	Greußen	LK Kyffhäuserkreis	3959	206	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16072002	Effelder-Rauenstein	LK Sonneberg	4005	95	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16077012	Gößnitz	LK Altenburger Land	4094	291	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16072011	Lauscha	LK Sonneberg	4106	219	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16075132	Tanna	LK Saale-Orla-Kreis	4106	47	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16070056	Ilmtal	LK Ilm-Kreis	4144	40	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16075134	Remptendorf	LK Saale-Orla-Kreis	4187	43	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16064057	Schlotheim	LK Unstrut-Hainich-Kreis	4228	189	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt

Gemeinde- kennzahl	Gemeinde	Landkreis	Ein- wohner	Ein- wohner pro km²	aktueller Versorgungs- grad	Typ
16067064	Tabarz/Thür. Wald	LK Gotha	4245	200	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16063075	Tiefenort	LK Wartburgkreis	4272	123	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16067065	Tambach-Dietharz/Thür. Wald	LK Gotha	4385	105	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16077028	Lucka	LK Altenburger Land	4544	349	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16072019	Steinach	LK Sonneberg	4738	179	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt
16061025	Dingelstädt	LK Eichsfeld	4860	238	Stufe 2	= kernversorgt, rund um den HVt



## **2. Karten zur aktuellen Breitbandversorgung**

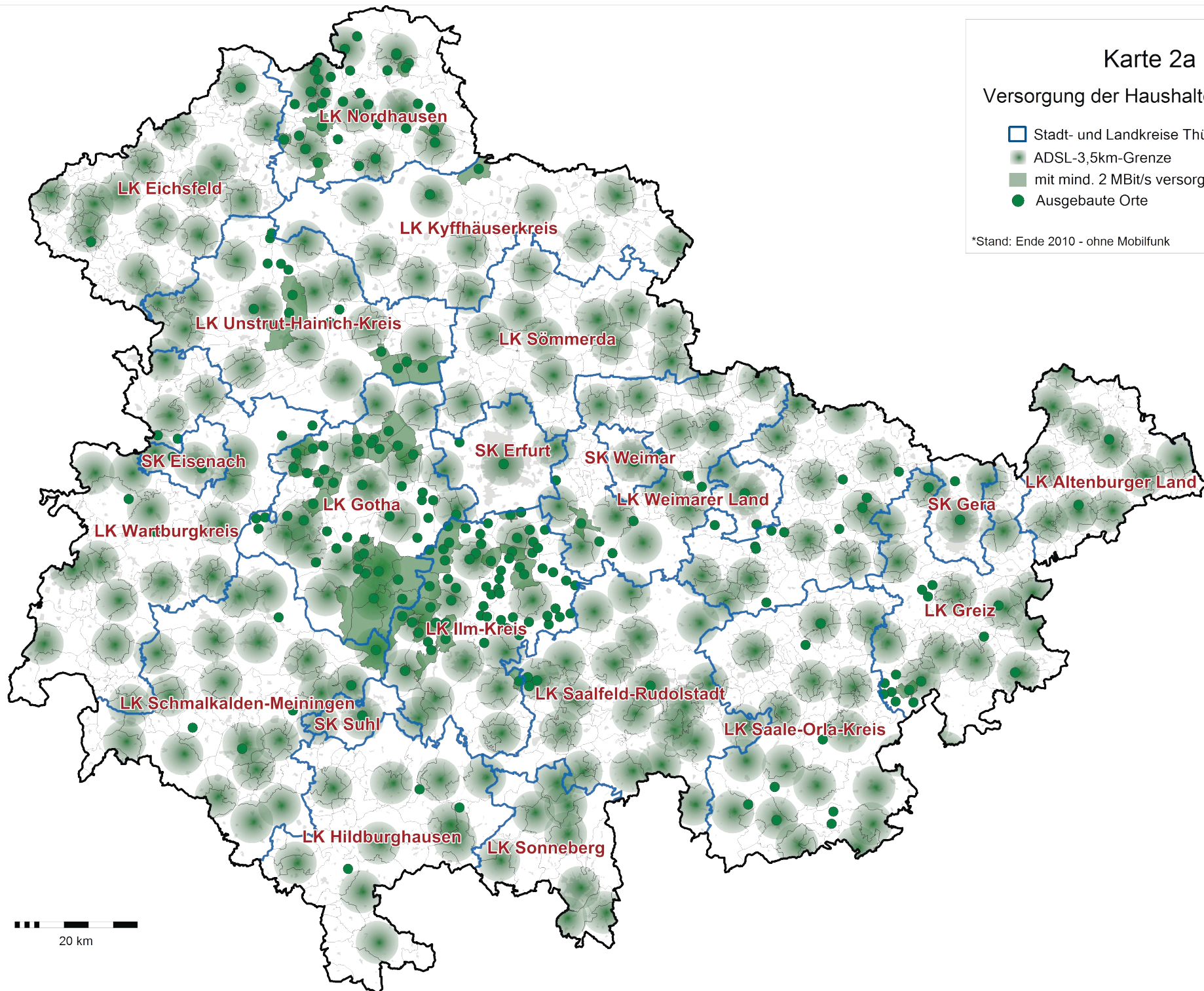
- 2a Versorgung der Haushalte mit mindestens 2 Mbit/s
- 2b Versorgungssituation von Technologie- und Gründerzentren
- 2c Versorgungssituation von Industriestandorten
- 2d Versorgungssituation außeruniversitärer Forschungseinrichtungen
- 2e Versorgte Orte und Gemeinden mit zentralörtlicher Bedeutung

## Karte 2a

Versorgung der Haushalte > 2 MBit/s\*

- Stadt- und Landkreise Thüringen
- ADSL-3,5km-Grenze
- mit mind. 2 MBit/s versorgte Gemeinden
- Ausgebaute Orte





\*Stand: Ende 2010 - ohne Mobilfunk














## Karte 2b

### Versorgungssituation von Technologie- und Gründerzentren

-  Gemeinden Thüringen
-  ADSL-3,5km-Grenze
-  versorgte Gemeinden (> 2 MBit/s)
-  Technologie- und Gründerzentren



### Versorgung > 2 MBit/s\* Bandbreite (MBit/s)





-  2
-  3
-  4
-  6
-  7
-  16
-  25
-  32
-  50

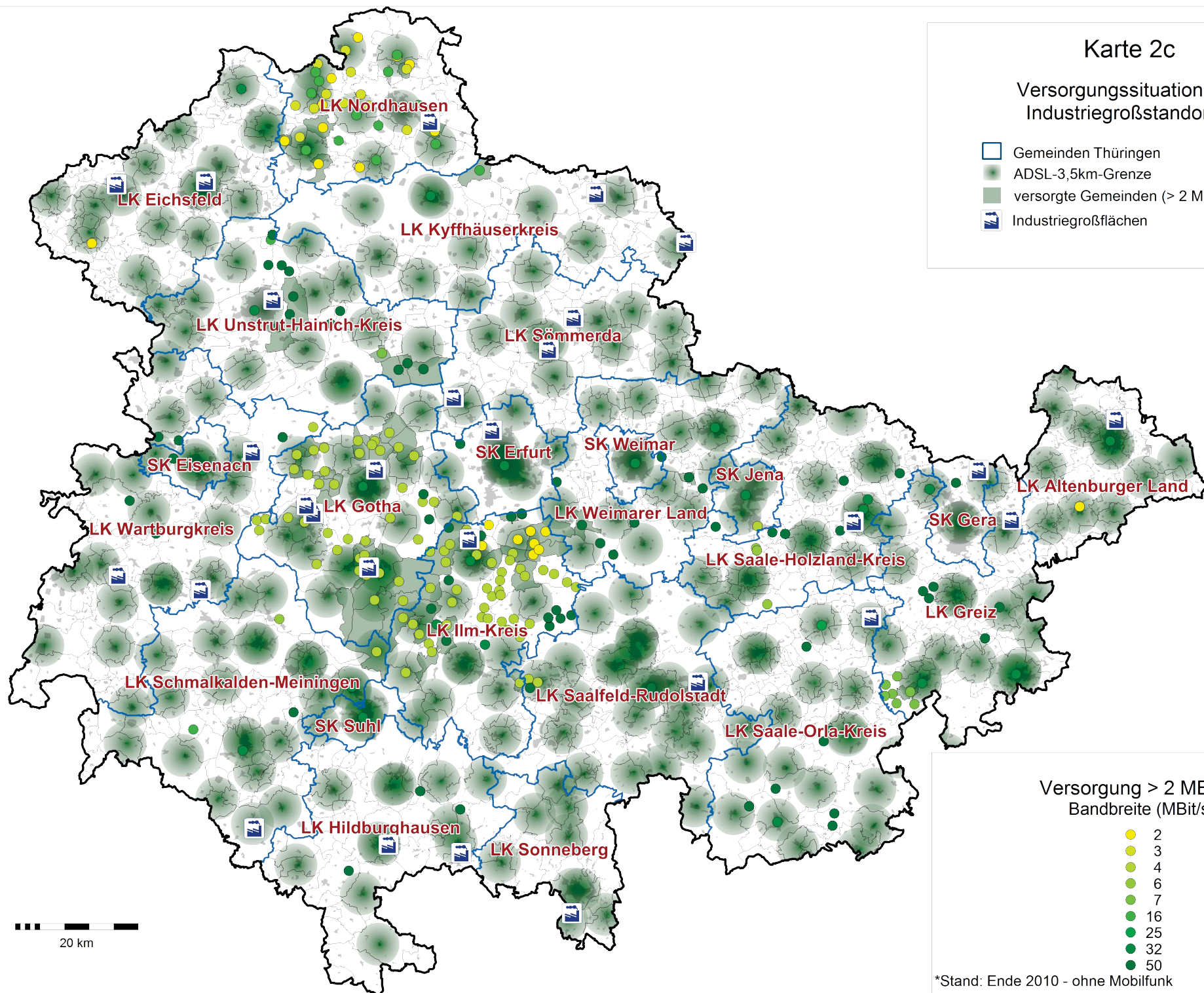
\*Stand: Ende 2010 - ohne Mobilfunk



## Karte 2c

### Versorgungssituation von Industriegroßstandorten

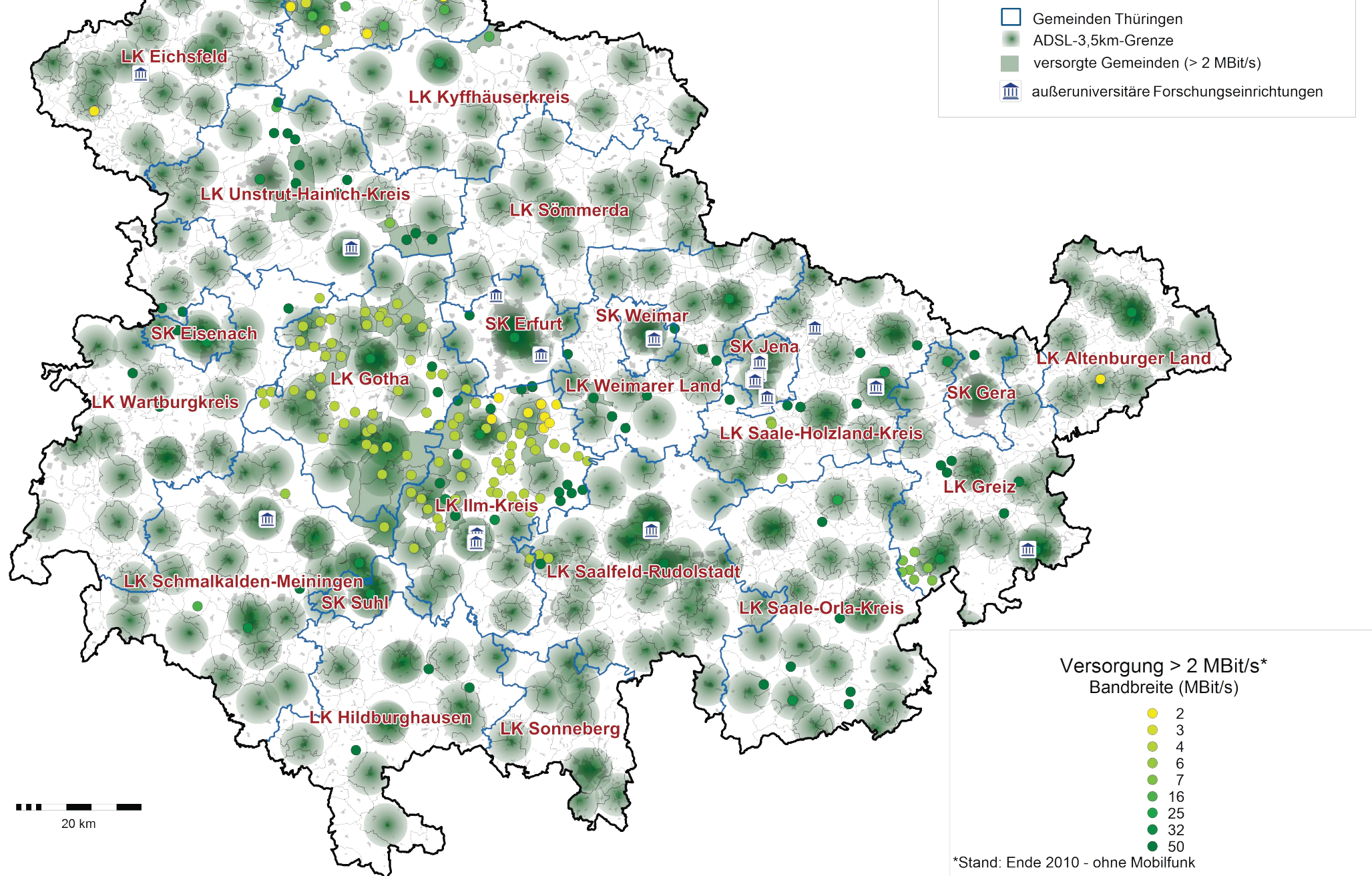
-  Gemeinden Thüringen
-  ADSL-3,5km-Grenze
-  versorgte Gemeinden (> 2 MBit/s)
-  Industriegroßflächen





## Karte 2d

### Versorgungssituation außeruniversitärer Forschungseinrichtungen





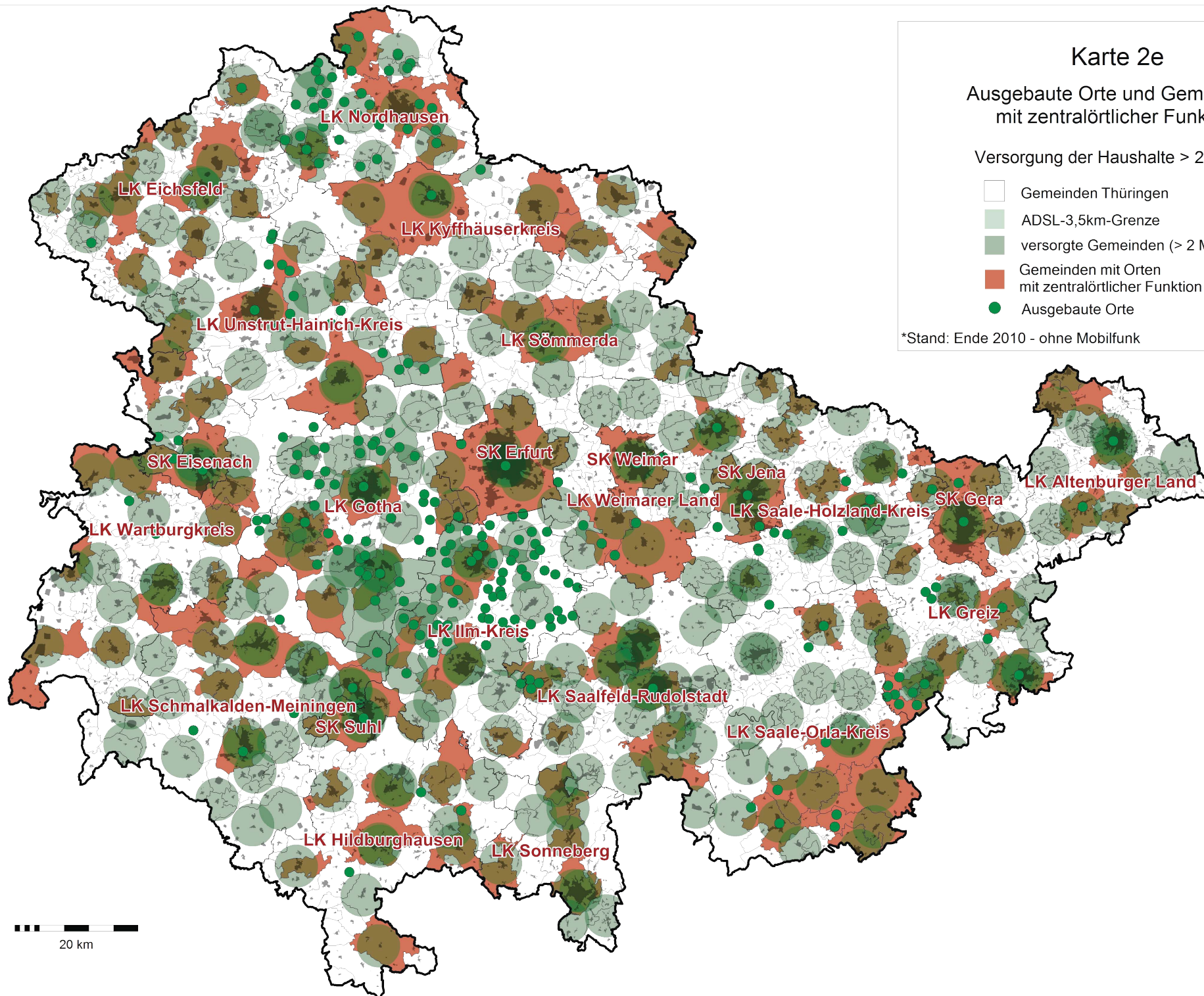
## Karte 2e

Ausgebaute Orte und Gemeinden  
mit zentralörtlicher Funktion

Versorgung der Haushalte > 2 MBit/s\*

- Gemeinden Thüringen
- ADSL-3,5km-Grenze
- versorgte Gemeinden (> 2 MBit/s)
- Gemeinden mit Orten  
mit zentralörtlicher Funktion
- Ausgebaute Orte

\*Stand: Ende 2010 - ohne Mobilfunk








### **3. Karten aktuelle Ausbaurorhaben**

- 3a Versorgungsaufgabe LTE-800 Ausbau
- 3b Ausbaustand und –vorhaben der Thüringer Netkom
- 3c Ausbaurorhaben weiterer Infrastrukturanbieter
- 3d Ausbauprognoſe 2011

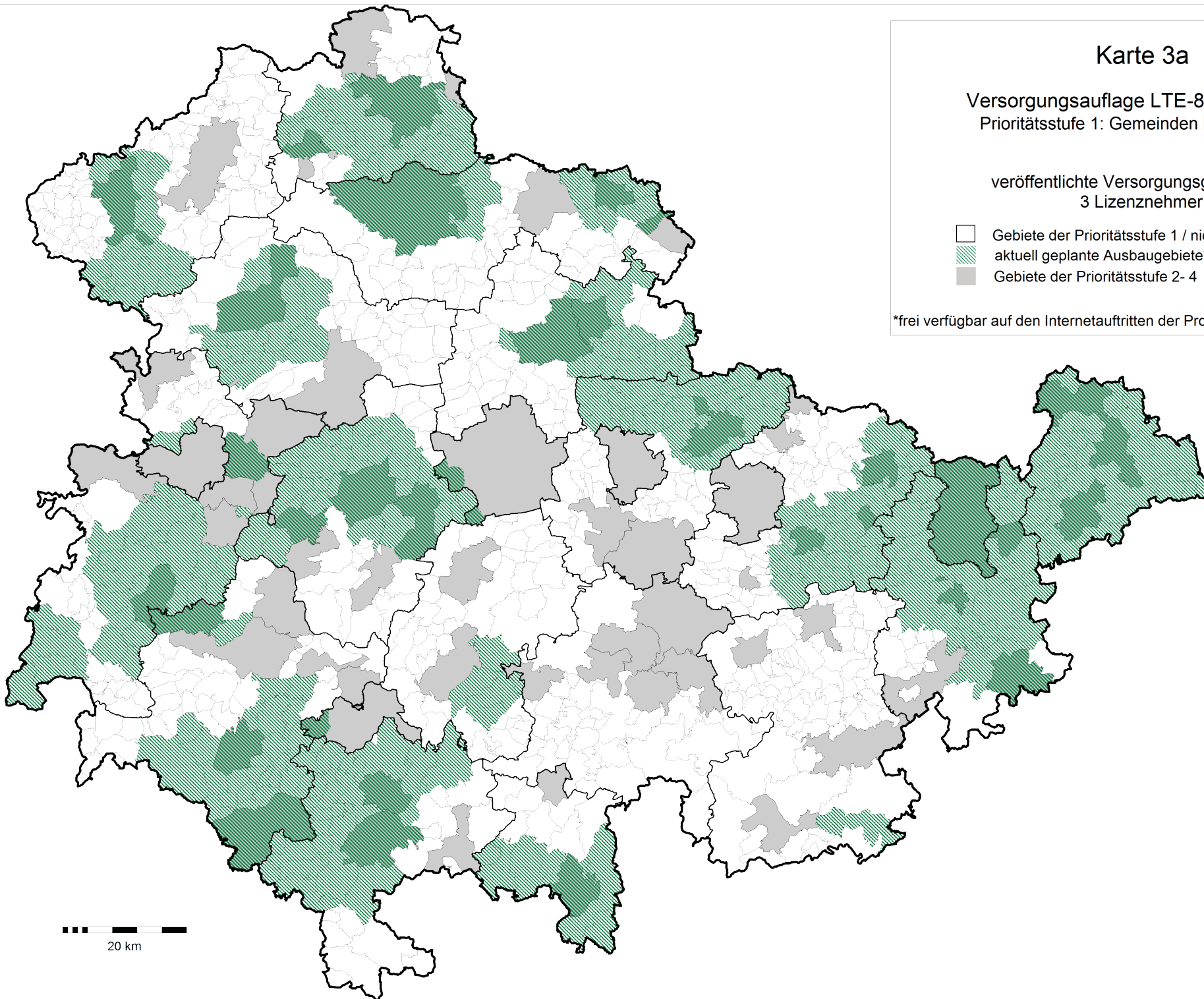
## Karte 3a


Versorgungsaufgabe LTE-800 Ausbau  
Prioritätsstufe 1: Gemeinden bis 5.000 EW

veröffentlichte Versorgungsgebiete der  
3 Lizenznehmer

-  Gebiete der Prioritätsstufe 1 / nicht versorgte Gebiete
-  aktuell geplante Ausbauggebiete\*
-  Gebiete der Prioritätsstufe 2- 4

\*frei verfügbar auf den Internetauftritten der Provider - Stand: 01.2011



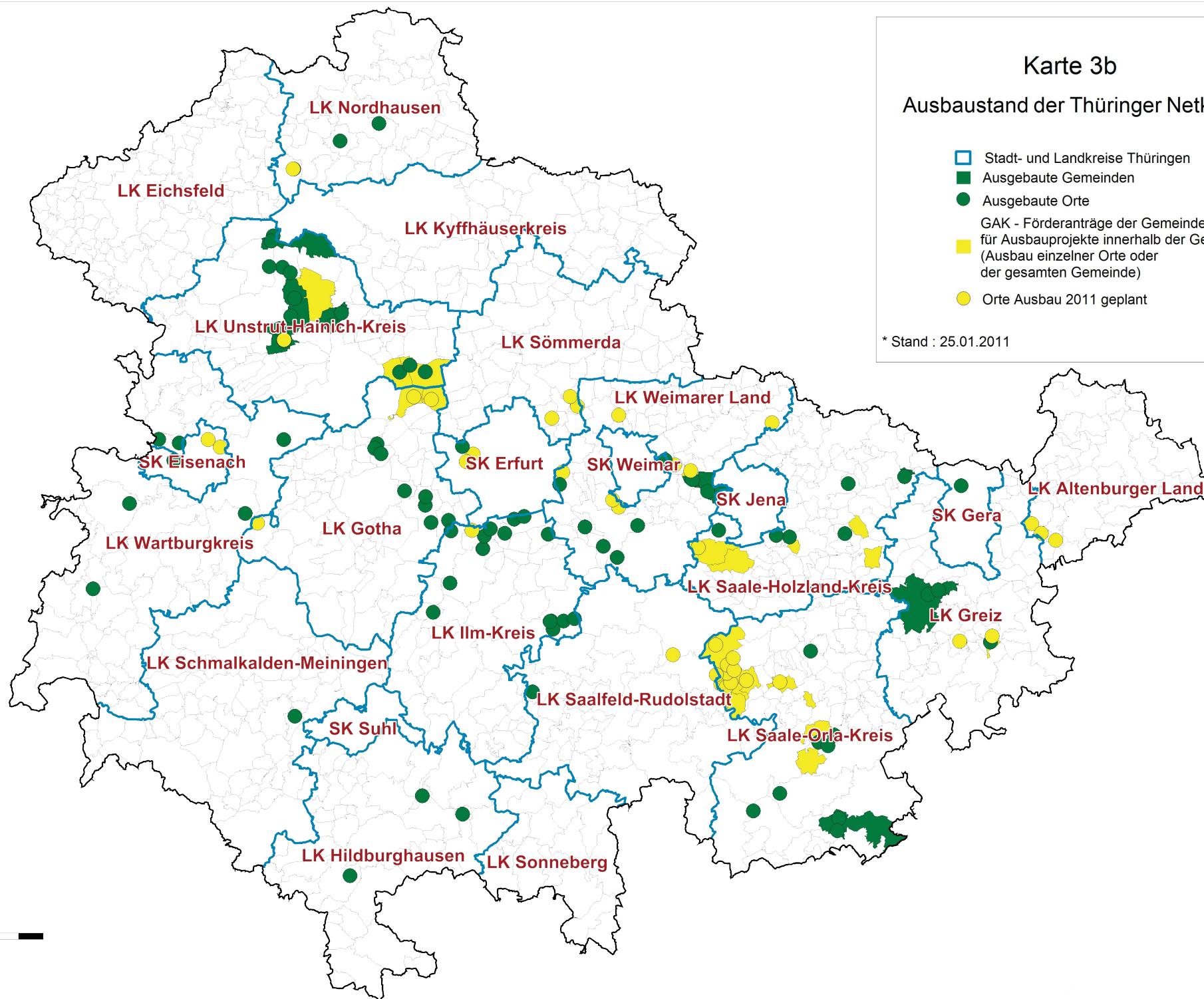
  
20 km

# Karte 3b

## Ausbaustand der Thüringer Netkom

- Stadt- und Landkreise Thüringen
- Ausgebaute Gemeinden
- Ausgebaute Orte
- GAK - Förderanträge der Gemeinden  
für Ausbauprojekte innerhalb der Gemeinde  
(Ausbau einzelner Orte oder  
der gesamten Gemeinde)
- Orte Ausbau 2011 geplant

\* Stand : 25.01.2011



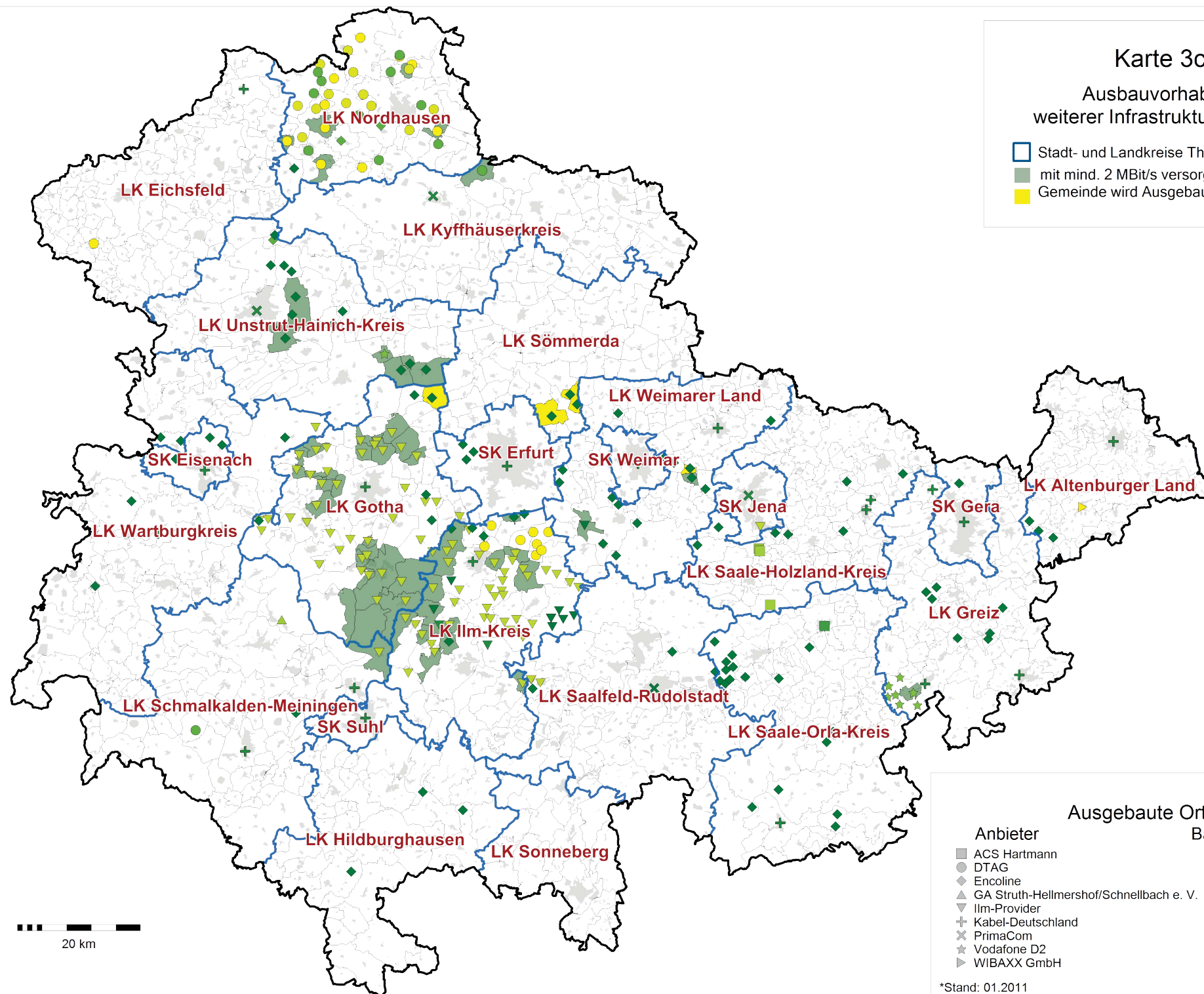
20 km



# Karte 3c

## Ausbauvorhaben weiterer Infrastrukturanbieter

- Stadt- und Landkreise Thüringen
- mit mind. 2 MBit/s versorgte Gemeinden
- Gemeinde wird Ausgebaut

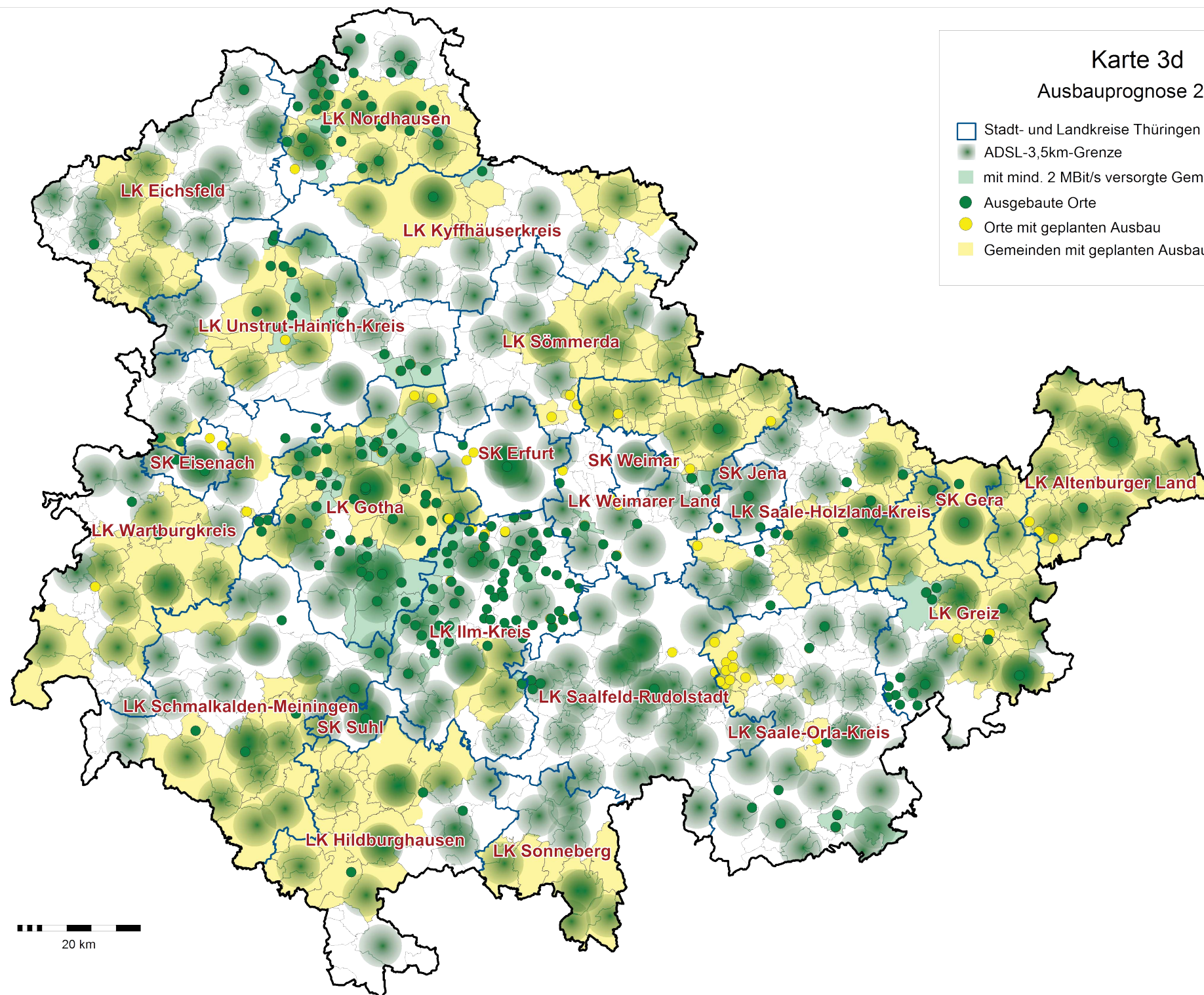


\*Stand: 01.2011

# Karte 3d

Ausbauprognose 2011

- Stadt- und Landkreise Thüringen
- ADSL-3,5km-Grenze
- mit mind. 2 MBit/s versorgte Gemeinden
- Ausgebaute Orte
- Orte mit geplanten Ausbau
- Gemeinden mit geplanten Ausbau







#### **4. Karten über mitnutzbare Infrastrukturtrassen**

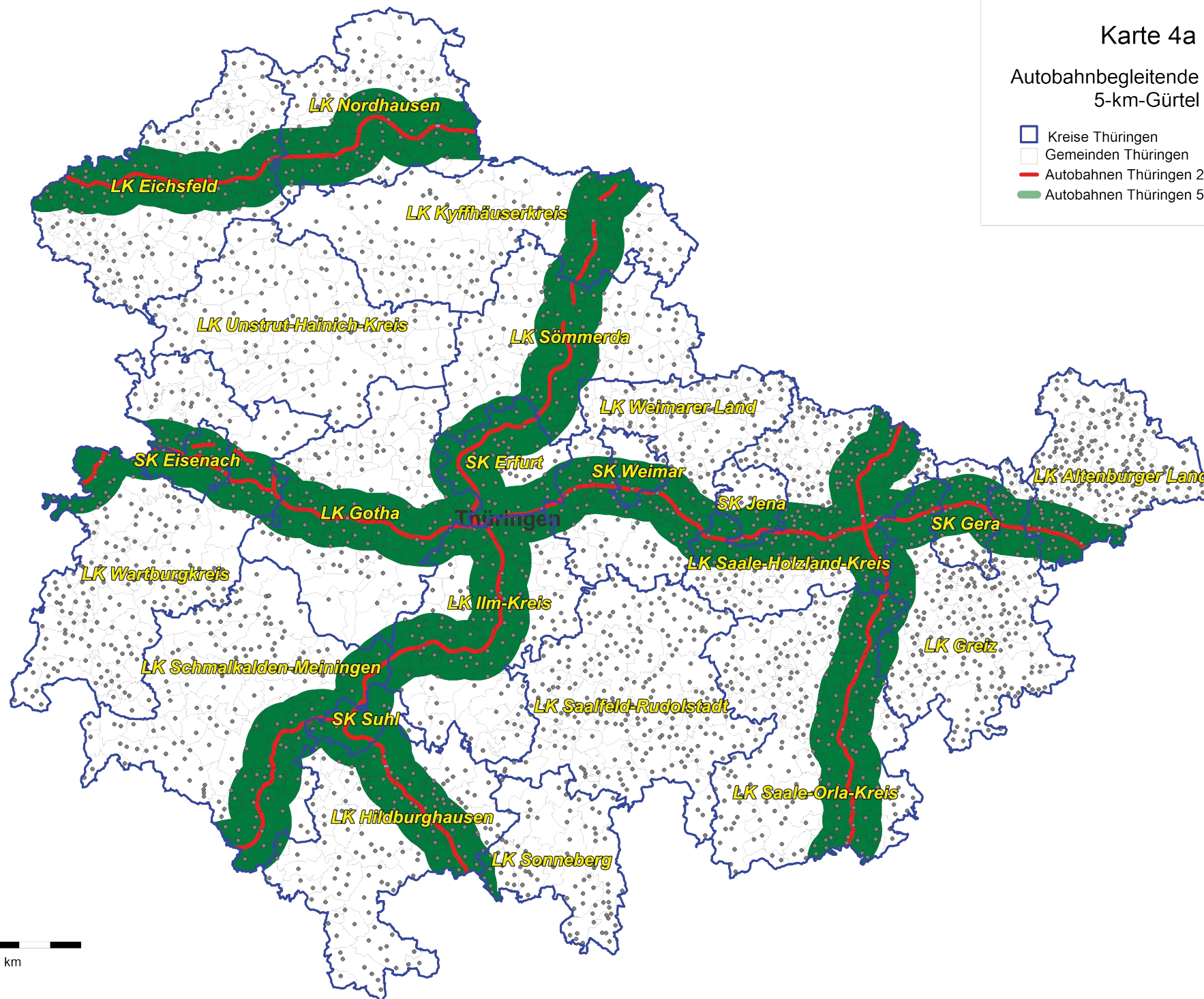
- 4a Autobahnbegleitende Trassen – 5 km Gürtel
- 4b Bahnstreckenbegleitende Trassen – 5 km Gürtel



## Karte 4a

Autobahnbegleitende Trassen  
5-km-Gürtel





-  Kreise Thüringen
-  Gemeinden Thüringen
-  Autobahnen Thüringen 2010
-  Autobahnen Thüringen 5km 2010

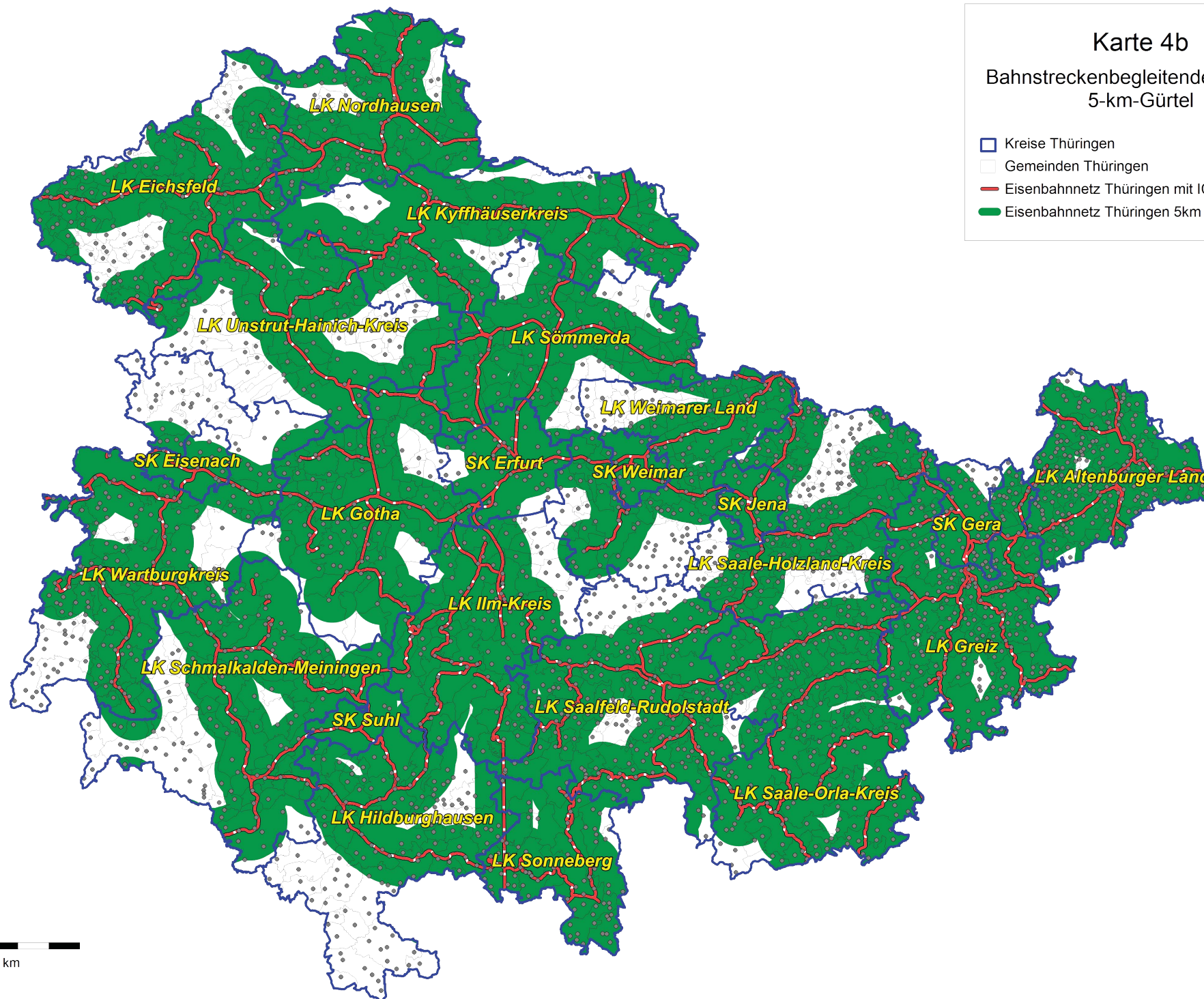


25 km

## Karte 4b

### Bahnstreckenbegleitende Trassen 5-km-Gürtel

-  Kreise Thüringen
-  Gemeinden Thüringen
-  Eisenbahnnetz Thüringen mit ICE8.1 2009
-  Eisenbahnnetz Thüringen 5km 2009





## **5. Ansprechpartner zum Breitbandausbau in Thüringen**

## **Ansprechpartner zum Breitbandausbau in Thüringen**

### **Breitbandkompetenzzentrum Thüringen BKT**

Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie Leiter BKT	Herr MR Kaßbohm TMWAT Tel. 0361 5603306 <a href="mailto:breitbandkompetenzzentrum@thueringen-online.de">breitbandkompetenzzentrum@thueringen-online.de</a>
Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH Projektleiter BKT	Herr Thomas Tel. 0361 5603306 <a href="mailto:breitbandkompetenzzentrum@thueringen-online.de">breitbandkompetenzzentrum@thueringen-online.de</a>

### **Ansprechpartner im Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie**

Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie Referatsleiter Telekommunikation, Post und Medien	Herr Winkler <a href="mailto:Thomas.Winkler@tmwat.thueringen.de">Thomas.Winkler@tmwat.thueringen.de</a>
---	--

### **Ansprechpartner "Förderung der regionalen Wirtschaftsstruktur" (GRW)**

Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie Referatsleiterin Wirtschaftsnahe Infrastruktur, GRW	Frau Frieze <a href="mailto:Kerstin.Frieze@tmwat.thueringen.de">Kerstin.Frieze@tmwat.thueringen.de</a>
Thüringer Landesverwaltungsamt Referatsleiterin Infrastrukturförderung	Frau Sindermann <a href="mailto:baerbel.sindermann@tlvwa.thueringen.de">baerbel.sindermann@tlvwa.thueringen.de</a>

### **Ansprechpartner "Förderung der Breitbandversorgung ländlicher Räume" (GAK)**

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz, Referatsleiter Integrierte ländliche Entwicklung	Herr Dr. Lötsch <a href="mailto:axel.loetsch@tmlfun.thueringen.de">axel.loetsch@tmlfun.thueringen.de</a>
Amt für Landentwicklung und Flurneuordnung Gotha	Herr Hartmann <a href="mailto:volker.hartmann@alf.thueringen.de">volker.hartmann@alf.thueringen.de</a>
Amt für Landentwicklung und Flurneuordnung Meiningen	Frau Dr. Reiter <a href="mailto:annelie.reiter@alf.thueringen.de">annelie.reiter@alf.thueringen.de</a>
Amt für Landentwicklung und Flurneuordnung Gera	Frau Fritsche <a href="mailto:ulrike.fritsche@alf.thueringen.de">ulrike.fritsche@alf.thueringen.de</a>

### **Ansprechpartner "Gewährung von Zuwendungen aus Mitteln des Europäischen Strukturfonds (EFRE) zur Errichtung von Breitbandinfrastrukturen in unterversorgten Gebieten"**

Thüringer Aufbaubank Abteilungsleiter Infrastrukturförderung	Herr Möller <a href="mailto:joerg.moeller@aufbaubank.de">joerg.moeller@aufbaubank.de</a>
--	---

## **Ansprechpartner in den Landkreisen (Breitbandpaten)**

Landkreis Altenburger Land	Herr Hubain <a href="mailto:breitband@wtc-altenburg.de">breitband@wtc-altenburg.de</a>
Landkreis Eichsfeld	Herr Steinicke <a href="mailto:wirtschaftsreferat@kreis-eic.de">wirtschaftsreferat@kreis-eic.de</a>
Landkreis Gotha	Frau Darr <a href="mailto:bau.kreisentwicklung@kreis-gth.de">bau.kreisentwicklung@kreis-gth.de</a>
Landkreis Greiz	Herr Täubert <a href="mailto:steffen.taeubert@landkreis-greiz.de">steffen.taeubert@landkreis-greiz.de</a>
Landkreis Hildburghausen	Herr Kaden <a href="mailto:kaden@lrahbn.thueringen.de">kaden@lrahbn.thueringen.de</a>
Landkreis Ilmkreis	Herr Dr. Scheller <a href="mailto:t.scheller@ilm-kreis.de">t.scheller@ilm-kreis.de</a>
Landkreis Kyffhäuserkreis	Herr Lippold <a href="mailto:u.lippold@kyffhaeuser.de">u.lippold@kyffhaeuser.de</a>
Landkreis Nordhausen	Frau Dr. Mehne <a href="mailto:smehne@lrandh.thueringen.de">smehne@lrandh.thueringen.de</a>
Landkreis Saale-Holzland-Kreis	Frau Berger <a href="mailto:wifoe@lrashk.thueringen.de">wifoe@lrashk.thueringen.de</a>
Landkreis Saale-Orla-Kreis	Frau Sippl <a href="mailto:wirtschaftsfoerderung@lraok.thueringen.de">wirtschaftsfoerderung@lraok.thueringen.de</a>
Landkreis Saalfeld-Rudolstadt	Herr Rehbaum <a href="mailto:frank.rehbaum@iqz-rudolstadt.de">frank.rehbaum@iqz-rudolstadt.de</a>
Landkreis Schmalkalden-Meiningen	Herr Ellenberger <a href="mailto:h.ellenberger@lra-sm.thueringen.de">h.ellenberger@lra-sm.thueringen.de</a>
Landkreis Sonneberg	Herr Triebel <a href="mailto:landkreis.sonneberg@lkson.de">landkreis.sonneberg@lkson.de</a>
Landkreis Unstrut-Hainich-Kreis	Frau Wöhl <a href="mailto:ina.woehnl@lrauh.thueringen.de">ina.woehnl@lrauh.thueringen.de</a>
Landkreis Wartburgkreis	Herr Seelig <a href="mailto:regionalentwicklung@wartburgkreis.de">regionalentwicklung@wartburgkreis.de</a>
Landkreis Weimarer Land	Herr Grolms <a href="mailto:Danny.Grolms@wl.thueringen.de">Danny.Grolms@wl.thueringen.de</a>

## **Kommunale Ansprechpartner Breitbandausbau**

Stadt Eisenach	Herr Tschaar <a href="mailto:wolfgang.tschaar@eisenach.de">wolfgang.tschaar@eisenach.de</a>
Stadt Erfurt	Frau Weissenborn <a href="mailto:ricarda.weissenborn@erfurt.de">ricarda.weissenborn@erfurt.de</a>
Stadt Gotha	Herr König <a href="mailto:koenig.wirtschaftsfoerderung@gotha.de">koenig.wirtschaftsfoerderung@gotha.de</a>
Stadt Mühlhausen	Frau Breitbarth <a href="mailto:wirtschaftsfoerderung@stadtverwaltung.muehlhausen.de">wirtschaftsfoerderung@stadtverwaltung.muehlhausen.de</a>
Stadt Schmalkalden	Frau Lochner <a href="mailto:r.lochner@schmalkalden.de">r.lochner@schmalkalden.de</a>
Stadt Sonneberg	Herr Kuhnt <a href="mailto:wirtschaftsfoerderung@stadt-son.de">wirtschaftsfoerderung@stadt-son.de</a>
Stadt Suhl	Herr Walther <a href="mailto:norbert.walther@stadtsuhl.de">norbert.walther@stadtsuhl.de</a>





